ЗНАНИЕ — СИЛА 8/88

Ежемесячный научно-популярный и научно-художественный журнал для молодежн

Орган ордена Леиина Всесоюзного общества «Знание»

№ 8(734) Издается с 1926 года

Редакция:

И БС И
В В В
В
К ТС
КО
А
Р По былы
И Пе
И те довщия
Н Фет
Г Шев

Заведующая редакцией А Гици на

> Главный художник Г Агляны

> > Художественный редактор А э тонн

> > > **Корректор** Н Матис

Техническое редактирование () С

Harmon a region 2 of the set of t

Lane parameter (1918, Worse, 1918), Worse, 1918, Worse, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918, 1918

Displace Far Josephia Company Company

Balley Still

Подписка на журнал «Знание — сила» принимается без ограничений всеми отделениями связи.

BHOMEPE

- Время и мы Я ДЕС ЖИ
- 4 Курьер наукн и техники
- 5 Ученый о своем деле
 Г Выр 11

 П Б 151 ННЫМ
 МОНИТС РИНІ
 1 1 ГКИІ IA
- 10 Природа человек общество С Жема С ИПТ РЕБЮ НА ОДН АНТ ЛЬНУЮ ТЕМ
- 19 Курьер науки и техники
- 31 Курьер иауки и техники
- 36 Кожевиическая, 19. Клуб «Зиавие — сила» ХРИСТИАНСТВО НА РУСИ



- 43 Курьер иауки и техники
- 44 Во всем мире
- 46, 60 Читатель сообщает, спрашивает, спорит
- 48 Фотоокно «Знание сила» 1 ТР НС РАНОВОП ДСРОГОЙ
- **50** Уроки истории

 М *I и ий*ТРИ ПЕРИОТ ЖИ. НИ

 ГЕНЕТИК КГРКГ СА
- **52** н керки ИЗ ВОСПОМИНАНИЙ ГЕНЕГИК^
- 61 Понемногу о многом
- **62** Проблемы планеты Земля И Вт. ДИ^ 10Г ЖИВЫМ ОГЕ АНОМ



3HAHME --СИЛА 8/88

Ежемесячный научно-популярнын тучио-художественный журнат для молодежи

Орган ор гена Ленина Встоюзного общества «Знание»

M 8(734) Надается с 1926 год

Главный редактор Н. С Филиппова

Релколлегия: Л. И. Абалкин Ю. Г. Вебер А. П. Владиставлев Б. В. Гнеденко Г. А. Заварзин Г. А. Зеленко O OHAP LINE ре пктора Зуев Р. С Карпинская И. Л. Кнунянц П. Н. Кропоткин К. Е. Левитин (1 1B UID W) А. А. Леонович that officers Н. Н. Моиссев Р Г Подольный

В. П. Смилга К. В. Фролов В. А. Царев Т. П. Чеховская (ответ гвенный секретары) Н. В. Шебалин Н. Я. Эйдельман



В. Л. Янин

На нашей обложке обыкновенный лист дерека из района чернобыльской катастрофы. Черные отметины на нем – следы попадания радиоактивной пыли. Статью о радиологических пос тедствиях чернобыльской катастрофы для природы и че ловека читайте в этом номере. О

Я здесь живу

На XIX партийной конференции одним из самых животрепещущих был вопрос о том, какими экономическими путями идти дальше, какой при этом должна быть роль Советов депутатов трудящихся. В выступлении на конференции М. С. Горбичев сказал: «Краеугольный камень демократизации возрождение Советов как полноправных органов народовластия, которые формировались бы на принципах новой избирательной системы и обеспечивали как можно более полное выражение многообразных инте ресов, существующих в нашем обществе». И немного дальше: «Территория должна, что называется, ощущать находящиеся на ней предприятия. А те должны уважительно относиться к местной власти». Неэадолго до конференции в редакции «Знание сила» собрались на «Круглый стол» географы и экономисты, занимающиеся проблемами раз вития регионов и городов. В центре диск ссий были вопросы о том, как добиться, чтобы развитие отраслей промышленности не шло в ущерб развитию природных регионов, о роли местных Советов в координации этих двух порой противоречащих друг другу линий развития. В «Круглом столе» принимают участие: Сергей Сергеевич Артоболевский, кандидат географических наук, научный сотрудник Института географии АН СССР; Владимир Николаевич Лексин, доктор экономических наук, заведующий отделом Института экономических проблем комплексного развития народного хозяйства Москвы; Олег Сергеевич Пчелинцев, кандидат экономических наук, заведующий лабораторией Института экономики и прогнозирования научно-технического прогресса АН СССР; Григорий Самуилович Ронкин, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник того же института; Галина Александровна Романова, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института экономики Уральского отделения АН СССР; Александр Борисович Савченки кандидат географических наук, научный сотрудник Института географии АН СССР; Леонид Викторович Смирнягин, кандидат географических наук, доцент еографического факультета МГУ; Андрей Ильич Трейвиш, кандидат географических наук, старший научный сотрудник Института географии АН СССР;

Григории Андреевич Зеленко,

заместитель лавного редактора журнала.

Л. Смириягин. Для большинства сз нас я думаю, проблема регионального подхода к природопользованию просто лакмусовая бумажка. Она выявляет те чудовищные диспропоршии в региональном развитии. Которые всех нас волнуют.

В этой области, мне кажется, читатель не то что плохо информирован он не информирован вовсе К сожалению, то же можно сказать и о нас, ученых. Мне бы хотелось начать наше обсуждение (того, чтобы мы призналн перед друг другом, насколько плохо мы знаем объект своего исследования. Насколько все региональные ипостаси нашеи страны находятся за семью печатями.

Я вот — американист, без конца выслушиваю от своих коллег, которые занимаются Советским Союзом, такие слова: тебе хорошо, ты занимаешься Штатами, у тебя полнымполно материалов! И в самом деле, любой американист имеет перед собой настольный справочник, где по каждому графству (а их в США 3112), примерно по двумстам показателям даны справки о природе и хо-

Ученые в СССР ничего подобного не имеют. Есть, очевидно, довольно много закрытых данных, но это ничего не дает для создания научного климата в исследовании крупных народохозяйственных проблем.

Очевидно, для такого положения прежде нмелся свой какой-то резон, поскольку из-за слабой информированности общественность не имела здравых представлений о том, насколько велики диспропорции регионального развитня нашего общества, насколько несправедливо территориальное распределение благ И благодаря этому те, кто был ответственен за допущенные диспропорцин, не испытывал давления со стороны общества.

Так что нам придется обмениваться здесь свонми наблюдениями но не расчетного, что ли, характера, скорее профессиональнымн наблюдениями людей, которые, как я. например, очень много ездят по стране, много видят, наблюдают. И может быть, тем не менее, наши соображения на этот счет окажутся

Г. Зеленко: А что именно в своем справочнике освещают американцы?

Л. Смирнягин: Мне трудно перечислить все двести показателей. Но там есть: физикогеографическое описание территории, высоты местности, береговые линии и так далее; демографическое описание - приросты населения, его структура, кто откуда приехал, возрастной состав; социальные показатели уровень душевого дохода, число бедняков, предположим. Дальше, детальная структура занятости кто чем занят, кто сколько получает. Социальные данные о болезнях обшества: преступность, скажем, число абортов н так далее. Все это тщательнейшим образом собирается! Наша страна нуждается в такой информации, чтобы делать здравый выбор путей развития, но ничего этого у нас нет!

Г. Ронкин: - Информация, конечно, нужна, но мне хочется начать с другого.

Выбирал ли человек, который живет на не кой территории, свою судьбу? Отнюдь нет Ее выбирали, в какой-то мере Госплан, а в большей мере ведомство. Но не местные Со веты! Есть масса примеров тому, что нет структуры, которая бы участвовала в выборе как-дети мои будут жить, где работать, как

пользоваться природой и так далег Мне ка жется, пора отходить от стереотипов единой формы хозяйственного развития территории, да еще непременно с обязательным преобладанием тяжелой индустрии.

Вот тогда, может быть, я или мои дети будем задавать себе вопросы: а что же нам нужно, какие формы хозяйствования? И участвовать в выборе пути - вот что главное

Тогда мы осознаем свои территориальные интересы как территориальной общности

Я глубоко в это верю.

И еще Пока мы не поймем, что есть различные модели развития территории, и от нас самих зависит, какую выбрать, успеха ждать не приходится. И до тех пор ничего, я думаю, конструктивного не сможет предложить и наука. Наука, конечно, кыкле-то рецепты дает, но пока это не внедрится в общественное сознание, до тех пор участь науки - статьи, диссертации..

В. Лексин: - К сожалению, понятия территориального развития, как объекта управления — в нашей стране нет. Нет вообще

Проще всего было бы связать это с тем, что у нас сложилась преимущественно отраслевая система управления.

Но это не так! Формально в нашей стране три четверти аппарата управления территориальное управление, и в его руках сосредоточена вся реальная власть.

Партийная система. Государственная власть — чисто территориальный принцип! Затем министерства и ведомства, здравоохранение, народное образование и прочим

Одной из задач партийных органов на местах было как раз задумано комплексное социально-политическое, как тогда говорилось, развитие территории. В этом была идея.

Почему же нет комплексного социальноэкономического развития территории? Почему господствует отраслевой подход?

Нет самой идеи, самого понятия территориального развития! Нет понимания, что является объектом территориального управления

Гигантская система статистических орга нов — райстаты, горстаты, облетаты и прочее чем они занимаются? Территорией? Кошкин хвост! Они занимаются суммой деятельности отраслей, которые расположены на их территории. И поэтому никаких территориальных данных нет Например, сколько ввозят, сколько вывозят. Нет понятия уровня жизни, предположим Почему? А потому, что ни в одном министерстве, ведомстве нет такого показателя

А между тем территория от отрасли качественно отлична Отрасль это самая простая ячейка нашего народного хозяйства. Ее цель продукт или услуга. Самая главная задача эффективно использовать ресурсы, которыми тебя наделили. Территория это социальный, исторический, культурный, природный, экономический потенциалы, сведенные вместе. Если отрасль воспроизводит свои основные фонды, чтобы снова произвести продукт, то территория должна воспроизвести свой потенциал в совокупности социальных, исторических и прочих качеств. То есть задача у территории принципиально

Сейчае идея территориального развития записана в блоке решений, которые вышли в развитие постановлений июньского (1987 г.)

Плен и Le и прочитать этот блог одноистинственной целью вытлинть от голь все ме та, где говорится территория или Сп ветых то окажется, что прим рно греть повящ на территорна выочу срезу. То есть по ставлена злача концептуального персворота, перестройки территориального мыш тения.

Г. Зеленко: - Создана ля концепция 1 риториального развития? И что м шаст ес попрению в жизпь, с и он Тана

О. Пчелинцев. Можно матт что естопределенное представление и каки по ж тельны направления рациональной террито риальной организации общетьенной жизни экономическ еят вности и так Ознако эти представления тасто формир тись так, кок сети бы туше твовал актого единый хозяин, которыи чож т своси воле реализовать ве в этот ко плос бы очень правильный и продуманный, отажем. В экологическом отношении подмод.

А проблема аключается именно в множит венности субъснов управления, в разноре чиво ти их интерстов, в то пновении, в борь бе этих интересов По-видимо в при вога проектировать герриториальное (полуще в п некий компромис разноречивых интересов Предприятие заинтереговано в тем чтобы съэкономить с ажем, на очистных ору ниях Интерес территории противополный Здось нужен компромиес так как мы не чьжем пога полишть себь биваться такон полнои очистки отходов, в порая мо по быть разорительна для экономики.

То есть, повторяю, научная торона о тап лена пре в в нием о каком го аостр іктиом озянне в то время, как чы стыкиваемся корел, противоположной ситу циси мпожественностью уозяев.

С. Артоболевскии: Прямодинение поня эн игэд эмпан, идоэ и имээрим шоме эпт сонпадают и не могут совпадать Вы знаете, к каким социальным переко ам мож т привести (не может не привести!) перегу прусмос ускорение Выберут определенные терри ториальные элементы города например, и там все будет у коряться. И неминусто бутул заброшены другие территории 11ри утко рении равномерности в простран гве не Чем-то мы должны пожертвовать значе обто не может

Я немного вернусь к вопрог о всточн венности. Ветомственность это монопозня Когда рынов монополизирован, всем п поме

территории, пароду гране, чесу годис Известен тольго один по об боготы я с моно потиен - за тавить Р конкурпр нать. Зна чиз надо в противовее отраслевой монополии оздавать тонопозию в виде с тны вла тол.

Люди должны иметь голос на своей территорки. Потому что и местны тп. при им выборности, все равно не облачнот полной властью Дикт ют монополии, то сть страсти. У людей нет возможности проводить местные референ в мы, которые в зжит происходить по ижициативе подей и с прим и всем Мы можем обстждать Ну, обт, тили А пъще что Вот по поспочинали персорось стока Какой то был толог обще гвенно тиз Что тут говорить Все было р шег навер Да было реш но правильно, но в и в резутьтате референдуча!

А. Савченко: Мис аже я, что Григория Андре вич пр вильно поставил вопросто он пытлальным по оде развитию рригории.

Эте види о наиболе пр пвини по-UN A COMPREHENCE RELIEF полы притентинальной притентинальной польтинальной польтинальный польтинальный польтинальный польтинальный польтинальный польтинальный польтинальный польтин A WIND, (III HARD IK HEER MILECYTCA и на м_у тезие но по гост оп в эпценции и при зации фор организации причатител Есть причатител Есть пода в причин к причин органи зна при тис. н стрэфи-TENNER HE REST DINORS OF THE REAL PROPERTY OF THE PERSON O гичет я прачеля и так т Предменя организ ция па принцип дает во можности обс ж ить такие продомы И, тати, за съ вопро о территории и территориальном развитии отню и не очинов Пратиче ки пробъмы человега, г быльные пробеми совремниости отночися г таком же разряду Больше гого побая крупная проблеми 6 т всегда разбиватыя с претитно-начиный подч и И это вопрек Вопроссия

Второ По гоя по понятичной базы ко THE RIP THE REPORT OF THE BLOOM бо и конции не при оди и пото С RHOIL WHEN TO IT IN MERCH I HOLD I WAS IN OLD IN THE STATE OF THE STAT тийного гистр чатария, к торын е ты в по и ми в годи тогии, в в эграфии и

Нужны опережающие ментогический расработки И поды этер памодны да тичны в зючая ими нетрацииченны и к Икалем и ни ни нионно вт Тъностий Иг

Кстати, пачас при ВСНТО е д н питет по ргани ационно д яте вностным в горый у не при тупил в своем работе

Г. Ронкин А компл кены на чно те поческие програм иы?

А. Савченко Это очень хорошии вопроть Дело в то чьо программа тогда про гра ма в попа па на ноли, которые ту программы не Программы регионального развиня разбиваются, на мои в глят от твие то носителен про грамм в торы оы и рестьно проводили в жизнь. Таковая судьба, например, многих программ по Нечерпоземью. Может быть коллеги возразят. Но коллеги соглашаются, R COMPLETENCE A

Г. Ронкин: Орг ин зипонно 1 итсльност ная игр то всетики не жизнь Я чист воват в эрганизационно деят пьностной игре вм Олегом Сергсевичем Пчетин-HERBI 710 OIL I HTPA HO TO HIT LEHO IV цилльно в эконо іче развитню Меж вы. Вот педелю ны надане кто ж то сбыта Процентов де глиать ченых начальники у равления Мосторик позкозы выпутил нь пре ид тя Мостори ана и партияные сятели Ни одного пстребитили по чт. ны там рабработывали не пист ни одного ч пост оторый бы престо высты баню в пределение Hы, в > INTRICIAN He up to

Кто из настопи от строй в роработь программы Неч рно мья? Был проть плин на котором р шали бы, н я на нам эт и порация н' мне житеть вот той перстиньки? Ми на выста что выбще пр грам должна строить я в минии ес гинков ши рритор на Propon olla 6 III IB ATOCA

А. Греивиш: Го по прринцип школа пропоратии

Г. Ронкин: Ну вог същинтельно чен

это сказано не мной, значит, еще гто го мечании по редлизации концепции Вопротак же думает

Правильно, мы приходим этесь к пробле ме демократии и гласно ти.

Что такие концепция регионального управения? Это концепция д мократического частия каждого человек і в выборе направления развития своеи территории. Тог a и понятие патриотизм придет, понятие родины Итак природопользование резко смыкастся с социальным, смыкается с демократией. Но сегодня у нас к несчастью, крайне м гто пособов такой жизни, мы даже и не зна ем. Так тавайте поучимся, завайте пре 19 .. вэдтиру одаН миж

В. Лексин: Ещ раз о концепции Что она должна включать в себя?

Это цели, направления их реали зции. И это определенная этапность в достижении целей в зависимости от того, какие рес реы в резльно ти е ть на территории. Совершенно узерен в том, что в принципс концепция территориального р ізвития общества суще т вуст она записана в законо ательстве о COBITAL

Вс., что там записано это и сть зако пы развития территории. И нужно, чтобы те ьго возглавляет Советы, име и четкое пред ст івление о развитин территорий Убежден, ерича этого нет совершенно Вот пример. Была принята концепция развития Мост.вы Все мы читали ег видели, и даже в авторач ес лоди Но это не концепция развития территории Это поре онцепция развития отраслей, расположенны на территории. Подобная вещь сейчас происходит со столичным регионом

Можно ли стать какие-то концепции раз вития территория? Да, наверияка, можно. Совершенно прав Сергей Сергеевич они должны быть разными для разных мен но должно быть в них и нечто общее

Что же общее? Во можность для каждого ч товен выбирать во-первых, ме то жигольства во-вторых место приложения груда, то есть должия быть на территории доста гочно развита система рабочих мест и, самое главное, выявлены задачи развития каждого региона от гигант кого до самого мало го. Должен быть выявлен потенциал социалино экономического, природного, культурного, исторического развития

Если нарушается отъ что-нибуть из этих позиций, значит, пужно говорить, что территориальное развитие идет по неправильному пути. Вот скажем, беза Тюмени и всего Западно Сибирского края Социальной инфратруктуры вообще не было оздано никакой, все было направлено на то чтобы взять природный потенциал нефть. Ес можно сказать выгребли оттум А вот в ГДР мы знаси месторождения, которые гысячу лет э силуатируются и б д т эксилуатироваться еще тысячу тез Там совершенно инои полvoд. Там полная угилизация и совем иная система использования ме торождений, потому что все вилоть по поросячьего визга илет в по Почему Потаму что это тот сстественный Сазис, на когором живет территория А тать это месторождение в руки нашего министерства цветкой металлургии. и черо два года его бы выработали по ностью И потом ому то нужно было бы заниматься рек. Льтивацией отва юв.

И в той изи неголь, кр тких за-

первый это кадры Мн при одится чи тать лекции, и я вижу насколько интересны мишистрам, змминистров, подям работаюшим в аппарате управления, вопре ы терригориального развития Не враги опи, прямо стаже, работники отраслевые территориаль ным вам, н враги Они просто не знают, что это тако У на оть Акадиня МВД. есть Акад мия внешней горговти, е. ... Акдемия народного уозяйства гос учат венников, Актт иия обще гвенных на чат работников партии, но у нас нет а мии советской власти, нас нет не ими государственного управления на недавно прошли тассовые перевыборы обновился конгингент лиц, которы пришли к управлению территориями Имеют ти они хоть ма чин представление о тех вещах о которых мы гово рим енчас? Нет конечно Кто и на чит Их должны учить юристы правовой сто роне дела: экономисты что такое п.оно мический потенциал территории, и так ца Географы, к тати; это погла бы быть одна из самых главных прикладиых фер тля географии чак быщей основы науки управтения обществом как очной из фундамен TA. TEHELS EL OCHOB

И второе - очетание территориального и отрас јевого подхада

Территория от предприятии толжна получать в свои бюджет отчисления как плату за ресурсы трудовые и герриториальны Предприятия должны принимат частие в формпрования гониальной инфрастр кт ры-И еще: отрасть толжна обязательно впосить вой вклад в гоуранение окружающей среды

Ести бы каждос предприятил, кан тая организация к своим одиннадцатв разглам промфинизана лобавили бы еще один раз дел участие предприятия в решении социаль но экономических проблем территории возэто было бы сочетанием территориального и отрастевого управления. Тогта был бы контроль и со стороны министерств и ведомств за этими позициями, и со стороны Совстов

Вот всего лишь один пример Ниж ний Тагил Там одно из первых в стране герриториальных объединении социально ни фраструкт рного арактера Нашлись эптузп асты, которые мели объединить интересы (не деньги, а интересы!) предприятии, боль ниц и прочего по совместному троительству пспозьзованию практически в ей опиальной инфраструктуры, прежде всего жильи Это объединение ведометвенной и и пиципальной инфраструктуры Это вопрос вопро

Ну и самое последнее Дело в том, что территориальное это тоже очень часто ведомственное Территориальные органы и их анпарат превращаются в ведомсты, р детенные с масшедшими заборами. Раношны . городские областные и с юзны звенья точно так же разделены моцеными порами, как территория и всломство.

Н пример, здравоо ранение вы гупа т как встомство. И чародное образование тоже И никогд школьный бассопо у цас пу начинают строить не переиде от народ ного обра ования к здравоохранению или кому другому, потому что эго разные ведомства

Продолжение на стр 77



Приводы, вращающие деталь, в современных станках с ЧПУ делятся на три группы. Первые передают движение через коробку передач, вторые используют вдобавок к ней регулируемый двигатель, третьи крутят давно известную ременную передачу. Но все они имеют повышенный уровень шума и вибрации и низкий клд при высоких частотах вращения. В то же время появление нового инстру мента из режущей керамики, композитов, алмаза требует резкого увеличения оборотов шпинделя станка.

Поэтому при создании быстроходных станков возникла идея поместить двигатель прямо в шпиндельную бабку Такой привод называется мотор-шпинделем. Это новый электромеханический узел, сушественно отличающийся от прежних конструкций и предназначенный в первую очередь для токарных, расточных и многомелевых станков. Новая конструкция мотор-шпинделя (МШ) разработана в Институте металлорежущих станков ЭНИИМС

В качестве приводного двигателя использован спецнальный асинхронный электромотор, управляемый от преобразователя частоты. Трудные задачи стояли перед конструкторами: обеспечить эффективный теплоотвод от ротора и статора мотора, высокую частоту вращения, дости гающую шести тысяч оборотов в минуту, широкий диапазон регулирования скоростей, высокие точность и жесткость узла, низкий уровень шума и вибраций, требуемые максимальный момент и мощность, повышенную надежность и многое другое

И разработанная конструкция отвечает практически всем этим требованиям. Промышленный образец типа МШТ1 прошел стендовые ис пытания, а также испытания при резании. Скорость резания с новым приводом достиг ла 1500 метров в минуту. Но МШТ1 способен развивать до 10 000 оборотов в минуту, что при использовании инструментов следующего поколения обеспечивает резкое повышение производительности обработки.

Использование МІШ позволит снизить массу главного привода станка, потери энергии, особенно при высоких частотах вращения, уровень вибраций и шума, повысить точность обработки и улучщить условия труда

ЕР НАУКИ И ТЕХНИКИ

сверхнизкое охлаждение рубинового стержня в вакууме. Фото В. Шияновского

НПО «Гелиотехника». Гравитационная антенна для поиска гравитационных волн. В основу ее положено

Знание — сила».

Г. Вершубский

Государственный мониторинг, или Советский «Гэллап»?

аньше скрывали, теперь знаем из газет, журналов, из передач телевидения, радио: проблем — не счесть. В Средней Азии детская смертность значительно выше, чем в других районах, а по стране - выше. чем в развитых регионах Запада. Приказные меры в борьбе с пьянством обернулись взрывом самогоноварения. И резким ростом отравлений люди пьют всякую гадость. Проблемы везде: жилье, питание, экология, судебная система, политическая система, управление экономикой... Опыт гласности научил нас видеть и называть их. Но умеем ли мы ставить новые, открывшиеся только теперь проблемы так, чтобы они могли решаться не на уровне вольных обменов мненнями частных, ни к чему не обязывающих разговоров, а на уровне государственных учреждений -- Госплана, Совета Министров, министерств, ведомств, местных Советов, на уровне ответственных научных рекомендапий?

Нет, пока не умеем. У нас в стране нет надежной системы связи между тем, как живут люди, и тем, как чиновники государственных учреждений принимают решения, от которых зависит жизнь людей. Какие формы должна иметь эта связь при современных методах ведения социальной политики в государстве? Об этом шел разговор на заседании Центральной комиссии по социальной статистике Советской социологической ассоциации. С докладом «Инструментальное обеспечение социальной политики: государственный социально-экономический мониторинг» выступил старший научный сотрудник Института экономики и прогнозирования научно-технического прогресса АН СССР Сергей и селянин, какие продукты они бу Валерианович Чесноков.

Теперь, когда ўсилиями госу царст венных деятелей, усилиями народа создана политическая основа перестрой ки, говорил Сергей Валерианович, надо позаботиться о ег инструментальном обеспечении. Принимается такон о кооперативах. А что знают те кто его будет утверждать в Верховном Совете СССР, об отношении к нему населения страны? Не в общих словах «закон назрел, народ его одобряет, всенародное обсуждение показало.. », а конкретно, с цифрами в руках кто горячо поддерживает, кто прохладно, кто скорф «против чем з п в кто против категорически? Как зависит отношение людей к закону к его результатам от возраста, от характера профессиональных знаний? Как мнение рядорых работников отли чается от мнения тех, кто обладает властью, может принимать практические решения? Таких знаний, подчеркиваю не домыслов, не общих соображений, подкрепленных отдельными примерами, а точных знаний, нет, и брать их неоткуда. Сейчас, когда слово «строить» должно уже опережать слово «ломать . А ведь это, в сущности, вопрос о том, что знают наши государственные деягели о социальной базе законов, которые они принимают. О точных социальных адресах реформ, ведущихся в стране Об оперативном учете социальных последствий принимаемых и уже принятых крупных решений. В конеч ном итоге о деловой компетентности, с которой проводится социальная политика и реформаторская деятельность.

Начатую Сергеем Валериановичем цепочку примеров можно продлить. Много сейчас ломается полемических копий по поводу того, надо ли и насколько повышать цены на циалистическом соревновании и улы мясо, молоко и другие продукты нута лавина рапортов, содержащих вмс питания. Но кто знает, какие регионы, какие конкретно группы населе ния страны будут задеты этой мерой в большей степени, а какие в меньшей? Ведь у нас нет оперативных данных о том, как покупательная способность рубля в столице разнится от покупательной способности того же рубля в Калуге на Северной Двине и в дальневосточном Хабаровске. Никому не известно, сколько сейчас, в настоящее время, того же мяса и колбасы потребляет не вообще советский

человек, а ненсионер, шахтер, слу жащий, многодетная семья и холостяк, житель Москвы и, предположим, Крайнего Севера, горожанин дут покупать в государственном магазине, какие - в коопторге, какие на рынке и по какой цене

Но вернемся к докладу.

Между тействительностью как она видится обычным живым людям, и действительностью, как она предстает в бу магах, исходящих из государственных учреждений из ведомственных вотчин, чаще всего пропасть. Тому сть свои причины. Чиновник не может ограничиться мониональной констатацией проблемы. Он должен се решать принимать меры, изыскивыть средства, которы) чаще всего пол ругой нет Ему знающему хитроплетения бюрокра тического аппарата, мир поневоле видится через призму реального управленческого механизма, то четь по-другому. чем для людей, озабоченных чишь фактом существования гой или тругой проблемы. Это неизбежно и это нормально Но есть и другая причипа той самой пропасти. При тех нормах что господствовали в нашей го ударственном и партиином анпарате информация о реальном положении дел становилась для чиповников прежде всего товаром, который можно обменять на власть, на теплое кресло, на безбедное существование Должностное лицо, подавая кикие-то сведения наверу информирует пс голько о том, что происходит но и о самом себе и прекрасно сознает это. Значит, совсем не обязатильно, а иногда просто вредно иметь и передавать выше достоверную информацию Когда нет гласности, это, как мы все видели и знасм, приводит к тому что вместо информации о реальной действительности аппарат оказывается затопленным идеологизированными ф итомами, никак не связ иными с васущными нуждами людей.

Принято, скажем, постановление о состо информации хороше проверенние отработанны штампы: «повесме гно проведены собрания сполное одобре



Д Джонс Цветные цифры.

ние, все труженики, как один, включились. » Но вот проводят социологи обследование и убеждаются, что 60 процентов работающих ничего об этом постановлении не слышали, 20 процентов, если и слышали, то не знают, о чем оно, и только два процента в основном выборные комсомольские и партийные работники - знают о постановлении и «откликну тись» Был такой случай в семидесятые годы. Результаты обследования закрыли» и никуда они не пошли. Тайна идеологизированиых фантомов тщательно охранялась от трезвого анализа.

Многое можно еще сказать, направляя свой праведный гнев против тех, кто в бесконтрольном владении информашней, а лучше сказать в ее отсутствии, ищет возможность удержаться на своих местах или даже продвинуться по стужебной лестнице Но стоит ли? Гораздо действеннег реформировать саму систему получения нужной информации, способы ее передачи по коридорам и этажам власти.

Что же предлагает С. В. Чесноков?

Предлагаю построить мощную фабрику по производству социальной и экономической информации государственный социально экономический мониторинг. Еє специализация — выборочные опросы населения страны в целом и по отдельным регионам, выборочные обследования семей, трудовых коллективов, предприятий, кооперативов, населенных пунктов. Много ли нужно опросить людей, чтобы получить нужные сведения, скажем, по стране в целом? Это зависит от вида информации, которую надо по лучить. Отечественная и зарубежная практика показывает, что опросить не сколько тысяч человек но с соблюде пием требований науки достаточно, чгобы довольно точно узнать, как наоление страны в целом относится к тому или иному вопросу Весь фокуг в том, что организация выборки и сам опрос непростое дело, требующее квалификации и точного расчета. Нужна сеть специально обученных интервьюеров, около дву трех тысяч по стране, чтобы опросы могли быть организованы надеж но в научном отношении и безупречно г точки зрения этики: соблюдение прав человека, моральная чистоплотность по отношению к опрашиваемым людям важнейшие гребования к деятельности мониторинга, они должны соблюдаться неукоснительно Нужен мощный вычислительный центр в Москве, телетайпные каналы связи с интервьюерами на местах, а также сеть каналов прямой связи мониторинга с потреби-

Главная особенность мониторинга оперативность. Надо ли спросить людей,

как проводимые реформы влияют на их жизнь или что они думают по поводу идей того или иного политического деятеля, нли по поводу закона, который предполагается принять, либо, наоборот, отменить, иадо ли провести быстрый референдум, надо ли выяснить положение дел в какой-то отрасли, в какой-то группе предприятий народного хозяйст ва, -- срок исполнения неделя, не больше

Другая важная особенность мониториига: содержание получаемой информации имеино то, которое необходимо заказчику, потребителю.

Кто они, заказчики, потребители? Законодательные и исполнительные органы и институты государственной власти. Партийные, иные общественные органы и институты. Министерства, ведомства. Научные институты, занятые выработкой планов социально-экономического развития страны.

Любой гражданин страны должеи иметь доступ к информации, полученной с помощью мониторинга. Издание массовым тиражом специального бюллетеня позволит каждому, кто будет его читателем, соотнести свое собственное суждение по многим проблемам нашей жизни с мнением сограждан, лучше осознать свое место в обществе

Стоп. Идея понятна. По способу организации и работы государственный мониторинг напоминает известный Институт Гэллапа в США, который специализируется на изучении общественного мнения. Подобные фирмы вот уже более полувека действуют в развитых странах Запада, обеспечивая информацией политическую и экономическую деятельность, управление общественными процессами. Но ведь в нашей стране проводится много социологических исследований, неужели социологи не могли бы без всякого мониторинга дать нужную информацию для проведения социальной политики, политических и экономических реформ? В конце концов, нынешний Государственный комитет СССР по статистике, бывшее ЦСУ, — это мощная фабрика по производству самой разнообразной информации. Стоит ли сейчас, когда все говорят о необходимости резко сократить различные «конторы» и их штаты, вкладывать большие деньги в создание еще одной, равной Госкомстату, службы? Не абсурд ли это?

Нет, не абсурд, считает С. В. Чес ноков. Возможности Госкомстата определяются методами его работы, а они корнями своими уходят в сталинскую административные методы управления и главными задачами государственной статистики были отчетность и контроль. В соответствии с этим создавалась и инфраструктура государственной статистики. Огромные средства овеществлены и омертвлены в вычислительной технике, ориентированной на обработку непомерно растущей отчетности, в комплексе негибких, тяжеловесных программ обработки даниых, в действующей системе сбора и заполнения жестко установлеиных бланков входных и выходных форм. И не приведи господи заменить в таком блаике хотя бы одну строку придется менять программу, перестраивать память ЭВМ, переучивать и тех, кто форму заполняет, и тех, кто ее обрабатывает. Трудиая, дорогостоящая работа. И к этой неповоротливой, иегибкой, нацеленной на определеиные задачи структуре «прице пить» еще и функции мониторинга? Ничего из этого не выйдет.

Специальные социологические исследования, как они проводятся в иашей стране, в массе своей неоперативны. На сбор, обработку и анализ социологических даниых уходят месяцы, нередко годы. В принципе такие исследования могли бы заменить мониторинг, но лишь если бы проводились и обрабатывались они гораздо быстрее и шли друг за другом почти непрерывным потоком. А чтобы до биться этого, нужна система обеспечения, по сути равнозначная мониторингу. Так что от идеи мониторинга никуда не уйти.

Итак, государственный социально-экономический мониторинг? Советский «Гэл лап»?

От редакции. Обсуждение идеи мониторинга состоялась прошлой осенью, в начале сентября. Прошел почти год. За это время произошло событие, непосредственно связанное с темой разговора. В нашей стране создан Всесоюзный центр изучения общественного мнения (сокращенно ВЦИОМ) по социально-экономическим вопросам при ВЦСПС и Госкомтруде СССР. Мы обратились к С В. Чеснокову с просьбой прокомментировать, в каком соотношении находятся предлагаемый им государственный социально-экономический мониторинг и вновь созданный ВЦИОМ?

В прямом. Я не держусь за слова Созданный центр его название «ВЦИОМ» пока еще вепривычно, но неважно, привыкнем крайне необходим народу и государству Именно, сейчас когда вся система власти учится выполнять функции, которые она до сих пор не выполняла. Это фактически мониторинг дело, повторяю, не в гловач

поху, когда господствовали жесткие А выступления в печати его руководителей и практических созтателеи академика Татьяны Ивановны Заславской и профессора Бориса Андреевича Грушина лишний раз в этом убеждают. Но меня все жи беспокоит дис баланс, который ейчас ужс наметился между декларируемыми задачами центра, его положением в системе государственных органов и реальными общественными потребностями, на пересечении которых он возник Центр должен стать иезаменимым практическим инструментом в проведении реформы партийного и советского аппарата Нашим чиновникам еще предстоит научиться связывать свои решения, свои действия с конкретными представлениями о живых людях, ради которых эти решения принимаются. Крупная гос, дарственная и общественно-политическая задача. Соответствует ей реальное положение центра как подразделения ВЦСПС и Госкомтруда? Конечно нет. ВЦСПС и Госкомтруд могут быть заинтересованными потребителями продукции центра это да. Но думать о реформе деятельности государственного аппарата в целом они не могут и не будут это не их уровень, не их функция. Я считаю, центр должен быть совершенво независимым учреждением, тогда он сможет более эффективно выполнять свою роль в обществе

В продукции центра, в информации, которую он может производить и поставлять, очень нуждаются научные институты, занятые выработкой концепций развития социально-экономического (граны, прогнозированием научно-технического прогресса, конкрети нацией стратегических задач перестройки. В нашем обществе центр волей-неволей оказывается монопольным владельцем уникальной инфраструктуры для приемов и методов научного сбора данных, инфраструктуры, которую должна была бы в свое время создавать Академия наук СССР, но она этим не занималась. Поэтому соз дание центра оказывается также и заполнением бреши в системе собственно научных исследований в общественных науках Беря на себя функции мониторинга, центр вынужден будет проводить обследования, которые далеко выходят за пределы собственно изучения общественного мнения. И как это будет поотноситься с его нынешним названием и положением неясно.

Но что говорить, дело сделано, ребенок родился, и это прекрасно. Теперь главное, чтобы он смог повзрослегь, а там жизнь покажет

Прошло более двих лет со дня аварии на Чернобыльской АЭС За это время накопился огромный материал, позволяющий говорить об экологических последствиях радиоактивного загрязнения. В чем же они, эти последствия, для природы и человека? На вопросы нашего корреспондента С. ЖЕМАЙТИСА отвечает член-корреспондент АН УССР, заведующий отделом биофизики и радиобиологии Института ботаники АН УССР Дмитрий Михайлович ГРОДЗИНСКИИ

Чернобыль:

интервью на одну актуальную тему

эпиграфа

Вместо Корреспондент: - Я хотел бы взять у одного из ваших сотрудников интервью о последствиях чернобылы кой катастрофы. Директор одного института: — Э-э-э, ну что же, у нас, конечно, гласность но по существующим правилам при вашей беседе об чзательно должен присутствовать начальник первого отдела.

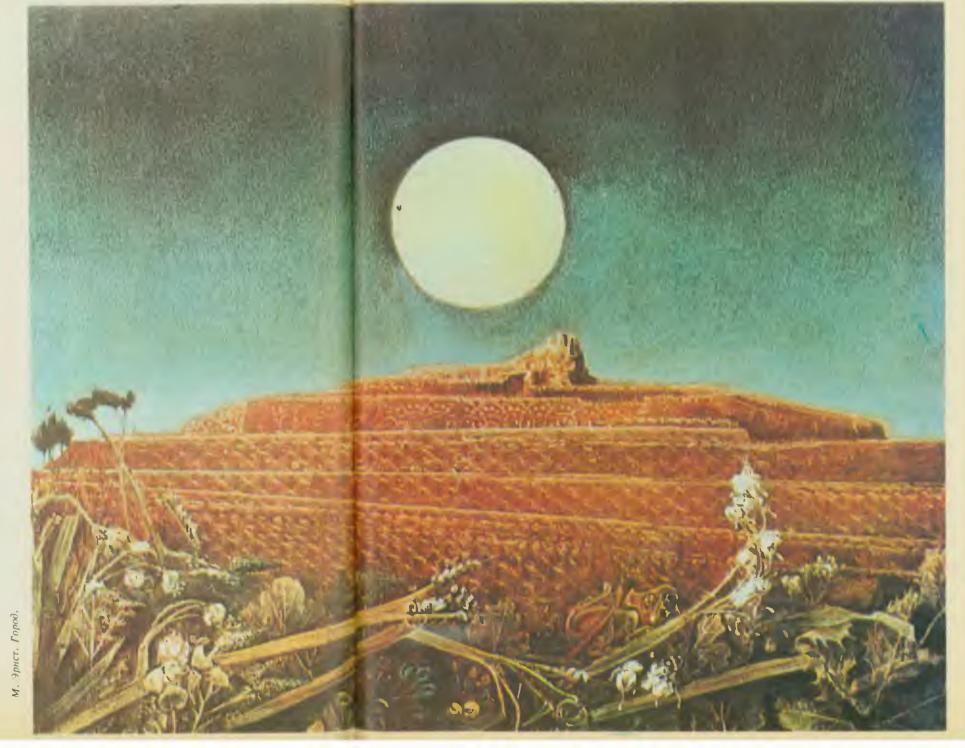
Из в пфолного разговора

корреспондент:

Дмитрии Михаилович, вы радиобиолог, то есть человек, изучающии последствия воздействия радиации на жизнь растений, животных и человеки. Очевидно, при оценке экологических последствий любой аварии такого рода используются определенные профессиональные приемы, принципы веде ния следствия». Расскажите, пожалийсти, о них и о том, в частнести, на что обращают внимание специалисты в такои ситуации прежде всего?

Л. Гродзинский: — На уникальные особенности аварии. Немногие знают, что воздействие радиации на живое очень индивидуально. И дело тут не только в дозах, которые получили люди, животные Одна и та же доза раднации, поступившая в организм с различными изотопами, по-разному действует на живое: мо жет поразить мембрану, ядро или цитоплазму. К тому же воздействует она на разные органы. Резуль таты, естественно, будут различны. Наиболег опас но поражение ядра в нем находится генетиче ский материал клетки. Не хочу утомлять читателя подробностями, но, поверьте, тут тысячи нюансов, которые позволяют по-разному интерпретиро вать экологические последствия аварии. Хочу сразу отметить долг честного ученого попытаться учесть все эти нюансы и дать общественности достоверную информацию об

экологических процессах,



ным уровнем радиоактивности.

Корреспоидент: - Так каков же радиобиологический портрет чернобыльской аварии? В чем ее индивидуальность, в чем — отличие от аварий такого же плана?

Д. Гродзинский: — Известно, выброс из разрушенного четвертого блока происходил по крайней мере в течение десяти дней. Первое радиоактивное облако пошло на запад н северо-запад. Второе на север. Затем ветер в очередной раз изменил направление, и часть радиоактивного облака прошла между Киевом и Каневом.

Радиоактивные вещества выпали на самые разные ландшафты и почвы. На села, леса, болота, сельскохозяйственные угодья. На украинской территории, подвергшейся загрязиению, леса занимают в разных районах от десяти до сорока процентов, остальное — опять же сельскохозяйственные угодья.

Сейчас уже ясно, что радиоактивное загрязнение охватило значительные сельскохозяйственные территории с самыми различными культурами, которые, естественно, по-разному отзываются на загрязнение. Ситуация усугубляется и тем, что эта авария не имеет аналогов в мировой практике не только по масштабу. В воздух в Чернобыле было выброшено около 450 типов радионуклидов. Из них львииая доля приходилась на короткоживущий изотоп йод-131. Он давал буквально 80-90 процентов радиоактивности в первые дни аварии. Постепенно, с прекращением выбросов, радиоактивность падала. Вымирали короткоживущие изотопы. На сцену выступили долгоживущие. Например, рутений, родий и другие. В настоящее время содержание и этих изотопов заметно уменьшилось, и на первом месте оказались цезий-137 и стронций-90. Кроме того, обнаружены трансурановые элементы: плутоний, америций и некоторые

Поскольку авария носила очень своеобразный характер, горел графит, очень сильно повышалась температура, то и физико-химическое состояние выброшенных радионуклидов оказалось необычным. А эти особенности радионуклидов обязательно иужно учитывать при оцеике экологических последствий аварии.

Что же это за частицы с новыми свойствами? Прежде всего - оксиды и карбиды некоторых редких металлов. Они плохо смываются водой с поверхности растений и почвы. Растения поглотить их не могли, и эти частицы становились вечными страиниками. Их подхватывал ветер и переносил с места на место. Все это создало специфические, ранее не встречавшиеся типы загрязиений. Таким образом, чернобыльская авария не была похо- И нужно откровечно сказать, что спе-

идущих сейчас в райоиах с повышеи- жа ни на одну из подобных аварий в мире не только по масштабу, но и по качеству загрязнений территорий. Все это вместе создает большие трудности для анализа последствий катастрофы.

> Корреспондент: — Очевидно, в этих условиях для того, чтобы оценить возможные экологические последствия аварии, нужно прежде решить ряд принципиальных теоретических вопросов?

> Д. Гродзинский: — Совершенно верно. по сути, необходимо разработать радиологическую теорию катастрофы. Только тогда удастся поиять, насколько она опасна для здоровья не только нашего, но и последующих поколений.

> Корреспондент: — Что же должно быть положено в основу такой теории?

> Д. Гродзинский: — Одна из главных теоретических проблем современной радиобиологии -- пороговое значение дозы. Это та доза, за которой, как считают

> > На парных фото вы видите: слева — подлинные снимки растений, справа — «автографы», оставленные радиоактивными растениями на рентгеновской пленке.

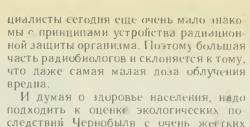
некоторые, излучение якобы уже не наносит живому ущерба. Но есть ли на самом деле пороговые дозы? Часть радиобиологов считает, что есть. Другие - сегодня к ним примыкает большинство радиобиологов в мире - полагают, что даже самое малое облучение таит в себе опас-

Корреспондент: — Почему же тут нет единой точки зрения?

Д. Гродзинский: Потому, что тут есть неустойчивый баланс. С одной стороны, на клетку, организм давит радиациоиный пресс, с другой ему противостоят силы обороны: служба ремонта генетического материала, иммунные системы и так далее. В каждом конкретном случае разыгрываются драматические события, исход которых зависит от дозы, изотопа, состояния среды и организма.

Корреспондент: - Вы хотите сказать, что проблема порогового значения дозы включает в себя много составляющих и затрудняет оценку опасности или безопасности дозы?

Д. Гродзинский: - Совершенно верно. Кроме иммунитета, ремонтной службы клетки, можно упомянуть и состояние кислородного обмена организма, степень его усталости, насыщенности тканей витаминами и так далее. Ряд очень широк.



следствий Чернобыля с очень жестких позиций. Первое же время после аварии некоторые неквалифицированные медики дажи растуждали о том, что небольшие дозы облучения чуть ли не полезны для организма Что, мол, к малым дозам можно привыкнуть Это совершенно неверно. Если и говорить о каком-го привыкании, то это процесс, требующий очень д птельного времени Целого эволюцион ного периода. И в конечном итоге радиация все равно наносит ущерб популяции

При радиационном поражении организма человека и других живых существ мы имеем дело с уравнением со многими неизвестными. И было бы ошибочно полагать, что наука сможет заполнить эти неизвестные конкретными значениями че рез месяц или через год. Именно поэтому в оценке экологических последствий нуж на особая осторожность

Корреспондент Напомню, что вы начали говорить о некоторых георегических аспектах, связанных с оценкой последствий аварии.

Д. Гродзинский: Да, по сутв, я продолжаю этот разговор. Вторым крае угольным камнем, который должен быть положен в основу теории радиационной экологии, является представление о так называемых стохастических и нестохастических эффектах

Скажем, когда доза облучения невелика, можно с определенной степенью ве роятности судить о том, сколько людей заболеет. Но когда доза очень велика, то можно говорить уже точно, что тот или иной человек, получивший ее забо леет лейкемией или погибнет. Эти эффек ты предсказуемы со стопроцентной долей вероятности. Специалисты называют их нестохастическими. В Чернобыле не приходится, за исключением нескольких де-СЯТКОВ СЛУЧАЕВ, ГОВОРИТЬ О НЕСТОХАСТИческих эффектах. Случаи лучевой боле ни единичны.

Проявление же стохастических эффектов зависит от множества условий, но прежде всего от величины дозы Со стохастическими эффектами связано еще одно чрезвычайно важное в нашем случае понятие коллективной дозы облучения. Коллективное облучение - это суммарное облучение больших популяций. Это бомба замедленного действия. Дело в том, что большая часть повреждений в популяции носит характер скрытых ре цессивных мугаций. Но при браках такие мутации могут переходить в гомозиготное

состояние и выявляться, что в последую щих поколениях приводит к различного рода генетическим парушениям Степень вероятности появления этих нарушений считается по так называемым коэффициентам риска

Для оценки экологических последствий черпобыльской аварии знание точных коэффициентов риска очень важно. Но туг есть одна трудность. Коэффициенты риска рассчитаны давно для Хиросимы и Нагасаки, для лиц, подвергшихся рентгенотерации, для семей рентгенологов. Для условий Чернобыля коэффициентов риска, по сути, нет Тем более, что в последнее время проводится ревизия дозиметрических характеристик взрывов Хпросимы и Нагасаки, и сами коэффициенты риска даже для этих давних катастроф будут пересмотрены Есть официально утвержденные Международной комиссией по радиологической защите коэффициенты риска, и по ним в принципе можно подсчитать возможные последствия Но эти коэффициенты очень ориентировочны, ошибки в подсчетах буд г наверняка досгаточно велики.

Нельзя говорить, как это иногда случается, что, мол, количе, гво дополнительных трагедий Чернобыля очень мало по сравнению с трагическими событиями от других причин. Мы должны бороться за жизнь и здоровье каждого человека, и нужно делать все возможное, чтобы из



Корреспондент: - Насколько я понял, современное теоретическое развитие радиобиологии и, если так можно выразиться, «уникальность» чернобыльской аварии не дают возможности с большой долей точности прогнозировать экологические последствия катастрофы.

Д. Гродзинский: Совершенио верно, оценка экологических последствий катастрофы такого масштаба всегда будет очень относительной. О многих последствиях, скажем эволюционных, мы вообще не можем судить. Уж очень тонки тут взаимодействия, очень опосредованы и непредсказуемо неожиданны возникающие в системах организмов связи..

Корреспондент: - Так что же может сделать человек, чтобы противостоять радиационному давлению на популяции, да и может зи он что-либо сделать?

Д. Гродзинский: Прежде чем изчать эту тему, мне бы уотелось сделать важное отступление Как только случилась чернобыльская авария, в моеи лаборатории счетчики тотчас показали повышение радиоактивности Мы тогда только могли гадать: что же такое случилось? Так вот, вместо того, чтобы нам, радиобиологам,

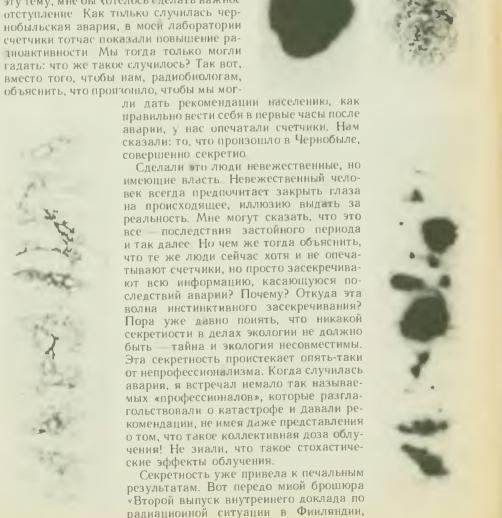
> радиационной ситуации в Фииляндии, май 1986 года». Прошло всего несколько

дней после аварии, а финны выпустили уже второй выпуск бюллетеня. В нем черным по белому написано, как должен вести себя человек на чараженной территории Туг и рекомендации, гд є можно гулять детям, когда, сколько и в каких районах пасти скот, что есть, что пить н так далее. Таких выпусков у них было несколько. У нас же не напечатали ничего подобного, хотя, по идее, такого рода печатными рекомендациями следовало обеспечить все население пострадавшей территории. Но и тут была соблюдена своего рода «секретность» Из за нее пошли слухи Стали, например, пить йод из путырьков. Обжигали слизистую обо

Страх, рожденный неинформированно стью, привел, например, к тому, что вовсе перестали пить молоко. А молочные продукты главный источник кальция. Люди сразу же поставили себя в условия кальциевой недостаточности, а в этом случае в организм активно вводится радиоактивный стронций, который по своим свойствам и «поведению» в организме напоминает кальций. Нужны были альгинаты вещества, которые помогают противостоять радиации. И вот нам прислали все имеющееся в Союзе количество альгинатов - 300 граммов А нужны-то были тонны. Даже по этой части мы оказались беспомощными. Это и есть проявление полнейшего непрофессионализма в области, где должны работать высокие профессионалы. Оказалось проще засекретить, чем решать проблему Авось обоидется. Но так ведь в принципе думали и виновники чернобыльской аварии.

Вот и сейчас логика, по-моему, такая же Дозу люди получили, ничего уже, мол, не сделаешь, нужно засекретить, чтобы не было паники. Логика очень странная, она повторяет ту, по которой опечатывали счетчики. И паника как раз илет от нее. Киев сейчас наполнен нелепыми слухами о том, что было и будет Наполнен страхами. Телевыступления перед общественностью призваны се успокоить Но в этих выступлениях один лейтмотив сейчас ничего нет, положение улучшилось, положение улучшается, и будет еще и еще лучше экологических последствий нет или же почти нет.

Мне кажется, в подготовке этих пере дач не участвуют психологи Они бы объяснили, что такой подход к делу только увеличивает количество слуков, панических настроений: успокоениям в большинстве своем люди ие верят. В этом смысле очень карактерен подход к последствиям у нас и в других странах Я недавно вернулся с VIII Междунаро г ного конгресса по радиационным исслепованиям. На нем было представлено двенадцать докладов по проблемам последствий радиоактивного загрязнения



Франции, Англии, Испаиии и других диоактивности, которая привела бы к страи, не было только доклада по нашей смерти этих животных. Что же было? страие... Особенно обидно это отсутствие Вот тут встал вопрос о том, о чем я уже гласиости потому, что еще многое можно говорил в первой части нашей беседы,и нужио сделать, несмотря на неорди- о возможности предсказать реакции орнарность ситуации, уникальность ката- ганизма и решить уравнение со многими строфы, отсутствие точных данных о по- неизвестными. Какое звено сдало у этих роговых дозах, о коэффициентах риска.

вич, у нашего читателя может создаться ми? мнение, что чуть ли ничего не сделано по ликвидации последствий аварии...

Д. Гродзинский: Нет. Сделано очень многое, и все об этом хорошо знают. Построили саркофаг, обработали огромные территории. Выправили ситуацию. Но долг ученого заставляет меня говорить о иегативной стороие, о том, что мешает работе. Ученый должен в любой ситуации говорить правду. И многое еще можно сделать для снижения риска, и многое можно теоретически предвидеть. А если этого ие произойдет, то на нашей совести будут трагедии многих людей, уродства новорожденных. Авария должна способствовать тому, чтобы у нас, людей двадцатого века, формировалась новая, гуманистическая мораль, мораль леваемости наблюдается. Ослабление имответствениости за жизни не только нашего, но и будущих поколений. Мы не ции сейчас наблюдается у многих коиувидим этих людей, но должны помнить, тингентов жителей Киева. Увеличилась что это - наши дети и внуки, ради кото- продолжительность различиого рода зарых, по существу, мы и живем на Земле.

Корреспондент: — Каковы могут быть отдаленные экологические последствия и как их преодолеть?

Д. Гродзинский: Недавно получены интересные данные, которые позволяют предвидеть иекоторые возможные экологические последствия. Радиация повреждает ДНК. Но в чериобыльской трагедии иа арену выступают как раз иные процессы, как ии страино, не связанные с образованием опухолей или появлением генетических аномалий у потомства. Отдаленные повреждения, проявляющиеся через месяцы, годы или десятилетия после облучения, — результат в основном нарушения эндокринного баланса. Но, как ни поразительно, в результате этих поражений развиваются некоторые «обычиые» заболевания типа воспаления легких, инфарктов (при пораженных сосу-. дах), нервиые заболевания. В иекоторых случаях может поражаться иммунная система. Кстати, это наиболее вероятное последствие такого рода аварий. И некоторое ослабление иммунной системы у ряда лиц сейчас имеет место.

В первое время после аварии в Киеве появилось большое количество дохлых мышей и крыс. Само по себе обстоятельство удивительное. Известно, например, что на атолле Бикини после взрывов крысы как раз чувствовали себя неплохо. кови, и еще целый ряд соединений.

для Швеции, Швейцарии, Финляндии, В Киеве же не было столь высокой раживотных, невольно ставших подопытными? Нельзя ли использовать эту инфор-Корреспондент: — Дмитрий Михайло- мацию для изучения положения с людь-

Эти вопросы нас взволновали. Оказалось, что смерть животных не связана напрямую с радиоактивностью, что тут вступают в действие механизмы опосредованных реакций. Во время аварии были выбросы радиоактивного йода. Этот йод, как показали эксперименты, накапливался в щитовидной железе, вызывая изменения в ее работе. Это влияло на гипофиз, который регулирует иммунные ответы организма. У животных ослабился иммунитет, и они погибли не от радиации, а от вспыхнувшей среди них эпидемии.

Такая же история может происходить и с людьми, к счастью, с не столь трагическими последствиями. Эпидемий не было, ио все же некоторый рост забомунитета как косвенное следствие радиаболеваний, в том числе воспаления легких, тяжелее протекает эпидемия гриппа. Медики жалуются на ослабление иммунитета, и вполне возможно, что это - результат аварии. Но тут нет инчего катастрофического. Есть много средств выправить положение. К сожалению, никто не говорит населению, как вести себя. А ведь есть простые средства, которые помогут укрепить иммунную систему. Например, нужны витамины. Многие люди вообще перестали есть зелень, боясь радиации. Это совершенно неправильно. На организм, лишенный витаминов, ралиация действует сильнее.

Сейчас возник целый класс задач, которые требуют научиого решения, именно в плане уменьшения коллективиой дозы. Есть, например, вещества, иазываемые радиопротекторами. Они увеличивают устойчивость организма к радиации. Некоторые радиопротекторы создают в клетке недостаток кислорода. В результате клетка делится не так активно, и количество повреждений от радиации значительно уменьшается. Нам известны такие вещества для острых лучевых повреждений. Проблема сейчас заключается в том, чтобы найти радиопротекторы для хронического облучения. Задача вполие разрешима. Это - различные группы витаминов, пептины, янтарная кислота, каротин, содержащийся в морСамые эффективные из радиопротекто уменьшают интенчивность всы ывания ров увеличивают сопротивляемость радиации примерно в Іва раза.

Хочу сказать и о том, что во время аварии возросло потребление алкоголя. Это дективную дозу было вызвано тем, что многие люди у нали, что этиловый спирт также явля ется радиопротектором. Это и так, и не так. Дело в том, что, действительно, спирт увеличивает устойчивость против радиации в 1,13 раза, но одновременно он разрушает молекулы витаминов. которые сами являются радиопротекто рами То есть эффективность спирта ско рее отрицательна Гораздо лучше пить морковиый сок или другие соки, в которых содержится каротин. Как видите несмот ря на слабость теоретической бызы и своеобразие аварии, радиобиотогия мо жет дать некоторые полезные рекомендации.

Корреспонлент - Очевидно, есть оп ределенные способы именьшения коллек тивной дозы обличения?

П. Гродзинский: Конечно, есть, И ре шение этои проблемы опять же напрямую связано с проблемой гласности Сейчас появляются высказывания о том, что коллективная доза будет чуть ли не умень шаться. Но это совершенно неверно

Коллективная доза облучения неиз бежно возрастет Именно в ближаншие годы радиоактивные частицы в очень большом объеме начнут включаться в трофические пепи, ведущие в организм ность капусты или рыбы. Я не хочу ска человека и животных Скрывать это бес смысленно Нужно не скрывать, а дей-

Рост коллективной дозы можно замель питания и использования веществ, блокирующих воздействие радиации. Я уже го ворил о них. Это радиопротекторы. Блокировать поступление радиоактивных частиц по трофическим цепям — проблема радиоактивности воды, и он будет в норогромной сложности Многое тут делает-СЯ.

Но многие вопросы еще предстоит решить. Например, из ряда районов, расположенных по западному и северному сле ду радиоактивного облака, это Наропор возможно поступление грязной продукции. На мой взгляд, на этих территориях нужно вводить технические культуры. При определенных загрязне ниях почвы нужно повышать дозы удобрений и извести. Например, цезий ведет себя по отношению к растениям так же, как и калий Если вносить калийные удобрения, то при определенных условиях можно ослабить поступление в растения цезия. Поэтому нужно очень заботливо относиться к калийному питанию растений. Стронций же выводится с помощью кальция. Можно и нужно приме нять внекорневые подкормки, которые в деревнях тейчас широко распростра-

радиоактивных веществ, эдесь можно добиться большого эффекта И в конечном итоге эти простые меры уменьшают кол

Но, к сожилению. эти вопросы решаются очень медленно В частности, в нашей лаборатории был разработан способ внекорневых подкормок растения, уменьшающих вынос радионуклитов р стениями Мы испытываля полкормки уже зимой 1986 1987 года Чтобы спеть к посевнов точали, вырустыи монслиты почвы взимой пшеницей и ставили эксперименты, изучати, как гоставы вс дут себя в грунте В репльтите были вовремя разработаны рекомендации, и наша лабораторня сразу же пода а документы в Агропром Украины. Ответ ра умеется отрицательный, пришел нам только тетом, когд з подкармливать было уже поздно В Агропроме даже не разобралист, о каких подкормках идет речь и для чего они н жны К сожалению, это не единичный пучай небрежного от ношения к предложениям ученых

Корреспондент Какие на 80111 взгляд, есть еще иетоды уменьшения кол тективной дозы обличения?

П. Гродзинский: — Прежде всего население должно располагать индивидуальными дозиметрическими приборами, как те же японцы, которые чодят на рынок со счетчиками и меряют радиоактивзать, что у нас не производится контроля за радиоактивностью продукции, но вст же есть сильная вероятность попадания на стол неконтролируемой загряз лить в основном за счет правильного ненной сельскохозяйственной продукции. Даже из самых у цаленных районов могут вдруг поступить загрязненные продукты, например грибы. То же сэмое происходит с водой. Вы можете измерить уровень ме, но накипь в вашем чайнике будет радиоактивна

Человек должен знать, что он ест и пьет. У нас же не только нет индивидуальных средств дозиметрии, но и всякие попытки изготовить их присекаются дический, Полесский районы до сих в уголовном порядке Людей увольняют с работы, говорят, чтобы они не мели этого делать. Объяснение опять то жескак бы чего не вышло как бы не пол нялась паника. А то что от неинформированности распространяются неделые глухи, то, что наносится ущерб здоровью людей, кажется, никого не волиует

Да, мы не можем пока предвидеть достаточно достоверно экологические попедствия, но, по крайней мере, предупредить возрастание коллективной дозы в популяции мы должны. Это-то мы можем. Из-та неипформированности тюди гами себе повышают дозы облучения Так,

нились случаи повышенной радиоактивности в русских печах. Стали топить сухим подсолнечником, а в нем как раз ока-

залось большое количество радионукли-

JOB.

Корреспондент: Дмитрии Михай гович, известно, что в результате аварии возник ряд специфических проблем. Среди них, например, психологические вызванные стрессами?

Д. Гродзинский: Да, некоторые люди неустойчивой психикой решили, что для них, как говорится, «жизнь кончена», что они погибли. Иные пустились в разгут, другие впали в депрессию Вообще на мой взгляд, психологи должны стать непреченными участниками анализа последствий аварии. Насколько я знаю, сейчас проводятся психологические исс тедования среди группы населения, выселенной из тридцатикилометровой зо ны Психологическая помощь, я бы сказал важнейшая в этой ситуации Лю дям нужно помогать преодолевать стрессы, к которым они оказались неподготовленными. В связи с этим медики должны ожидать возрастания количества нервных заболеваний, инфарктов, гипертоний, словом, всего того «букета, который расцветает на почве сильных стрессов.

Другая специфическая проблема, к которой, на мой взгляд, нужно привлечь внимание паучной общественности, это жобиологическая ситуация в тридцатикилометровой зоне. Здесь волей-неволей был поставлен уникальный эксперимент. Ушел человек. Осталась уже затронутая присутствием человека природа. Как там поведут себя животные, целые экосистечы? Уже известно, что вдруг образовались табуны кур Петухи почему-то стали образовывать новые семьи, выросла их агрессивность. Куры и петухи перестаи бояться лис. Сформировались большие собачьи стаи, которые по своей структуре напоминают волчьи. Остались брощенные поля писницы, ячменя. Посевы включаются в естественные биосистемы, и возникают новые, невиданные сообщества. Сам процесс одичания окультуренной природы очень любопытен. Здесь проступают многие закономерности, которые нужно учитывать при образ ном ходе событий - окультуривании дикой природы.

Р. Магрит

Природные

гриции

Возникают и самые неожиданные проблемы Например, в районе Чернобыля появилось огромное количество уток Это естественно. Тут спокойно Мато подей Много корма. Но ведь эти сотии тысяч уток аккумулируют радио активные вещества Они улетают в гамые разные места. И, конечно, не хотглось

бы, чтобы население ело радноактивную цичь. Кажется, пустяк Но в теле с рачившией пустяков нет. И эта проблема еще раз говорит о том, что нужны индивидуальные средства контроля.

Большая часть радиоактивных загрязнений, как показывают подсчеты, сейчас аккумулирована в илах. Как они себя по вед, т в случае сильного паводка, не по высится ли от этого активность води не пострадает ли живность, пассляющая реки и водохранилища? Ведь это также вопрос, который требует срочного теоретического осмысления, а затем принятия каких-то практических мер. Ведь сели илы выбросит с сильным паводком на по тя, это будет также катастрофа. Огромные массивы плодородненией эмли окакулся радиоактивными.

Словом, выявляются вс∈ новые и но впе проблемы, подчас совершенно неожи-

данные и относящиеся к разшим областям знаний психологии ме шпик радиологии, математикг, строите И пельзя ожидать что чисте от проблем вдруг резко ченьшитея. Сторее наоборот Еще раз подчеркну и тыя и замалчивать, нужна тласность и открытость, всякая секрегность папеле и шпиь вред, поскольку скроет проблямы не ственности принять участие в их решении. Опыт преодоления последствий к тастрофы должен быть открыт не только нам, но и всему миру

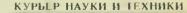
Корреспондевт: Что вы по етс сказать о сообщениях, появившихся с пощиальной печати, еде, в частности, говорится: Эффекты прямого радиационного воздействия на расгительные и животные сообщества в виде радиационного поражения хвоиных лесов и заметны изменений численности почвенной мело-мик

рофауны проявились в ограниченной зоне сильного радиоактивного загрязнени на расстоянии нескольких кизометров от Чернобыльской АЭС. На остальной территории, подвергнувшейся воздей ствию аварийного выброса, собственно экологических эффектов радиоактивного загрязнения не отмечалось»

Д. Гродзинский: Вот посмотрите Дмитрий Михайлович вынул из стола не большую фотографию Это сиято да и ко от Чернобыля, уже на зоной Какос это, на ваш взгляд, дерево?

Корреспондент: Сосна, иглы длинные.

Д. Гродзинский: Но фото даже емий искуппенный специалист не скажет, что здесь ель, иглы-то саптиметров по пять-шесть И это результат дейс вня радпации.





«Москвичи из периого тысячелетия то новой эры

Тре преч чис и пик Гериция врабника в притра ва In the following alpha, is servery ти виш Негория рассионный в сперия Там NAME OF STREET, STREET creamon charles - Algertal coupe of or a pay you to not Manager of copplet in case of the there is the second of Bentle O. THE RESIDENCE THEFTHERE те в поставления размения тем Можно Араголия от-ALTERCATION MANAGED I TAN-O'THRONE WHEN THE PROPERTY AND THE Three Topstonial Sorregular or owners by posterious a speto the tropic to the parties. Do to on south Lepation promities одил инрава — Озмони ви les a service a professioners in repeated at the property to the B (10) On the process are used upone Y WAR THE HAD TIME LOnd, общинатил таконтал на брю the agent, growths and to Hickory и соблья Калентан отповилит врего веро он вы транви на исевнико ит. четр инстен в погогю d rushing the part of tiles. Можно и серить стио св 0 Не вызаши Инстит

протогии АН СССР пот вержиног виде потв порика. На беренту Мос. вы реки, Нахре а тими Оки - поя той эпохи встречают-THE RECTION HOW AT A LAND пин при эсраниз, в пр препятствовал пин сове В городиц A HEAT MINET OF RIDER WEST the Horn Halleston at the many 180 г. ј. д. г. Оп-HAT MILLS IN THE WAR AND THE STREET THE II SECTION OF USE OF OTHER IOC | PIEM KOUNTE, Lab III. на пешь В поби THE RESERVE HOLIST CONTRACTOR по физи плом пнасти при пакене инки юж шт был шег шзованных ден скифов Древнис по прин по-види объ принца и и и к отгинации шту полите () тарой mission in the manufacture I company I company poson in onthe meralicus The Herorust of the land THE PROPERTY HAVE THE PROPERTY OF merconspiew to flux school the as yourself to the major's

K.MAJIEBINI CYPEMATINIAN 34PHCYKA



PHOBINE BUTEFCK 1920 В преддверии VII съезда художников СССР проходила Всесоюзная конференция искусствоведов, вызвавшая огромный интерес не только специалистов, но и самой широкой общественности. Выступления участников печатались в газетах, передавались из рук в руки, обсуждались. Это понятно, в отличие от многих других гуманитарных конференций, где чаще всего речь шла об экологии, переброске рек, тиражах и оплате своего труда, здесь прозвучали именно те слова, которые так хотелось услышать, - об искусстве, о болезнях застоя, о путях и проблемах перестройки в искусстве. И об искусствознании, его состоянии и задачах. На конференции преобладал острокритический пафос. Видимо, именно поэтому не было речи о многом положительном, что создано в советском искусстве за семьдесят лет его развития, — вне сферы разговора осталась вся наша художественная классика, высокие отечественные традиции как самого искисства, так и его критикотеоретического осознания. Этот же пафос, несомненно, сыграл роль и в пристрастной резкости многих оценок и суждений, в полемических перехлестах. Однако ценность конференции не только в том, что те или иные идеи, как очевидные, так и спорные, были высказаны впервые. При всей важности коллегиальных решений перестройка в искусстве, может быть, больше, чем где бы то ни было, зависит от глубины и трезвости индивидуального понимания, остроты личного переживания, собственной оценки. Публикуя лишь некоторые фрагменты из семисотстраничной стенограммы (вслед за журналом «Лекоративное искусство»), мы, естественно, не претендуем на полноту отчета. Задача была в другом: активизировать мысль читателя, чтобы, споря или соглашаясь, каждый мог определить собственную позицию по затронутым здесь вопросам.

Обложка книги.

Р. Магрит. Невоспроизводимость. 1937 год.



Гlеред зеркалом...

Замстки с Всесоюзной конференции искусствоведов

.Треоустся какая-то фундаментальная философия перемен или, ссли можно гак выразиться, общая теория избавления от пот прошлого (А Яки мович).

Когда смотришь на то, что проис одит в области изобразительного искусства, в этом регионе удожественной куль туры, то такое внечатление, как бу то вообще ничего в нашей стране не происходит кроме того что сегодня надописать портреты других людеи вместо тех, которых писати прет де (М Каган)





Д. Северини. Динамический иероглиф. 1912 год. Ж. Брак. Натюрморг.



П. К чее. Вилла R. 1919 год.

Всей стране и всему миру ясно, например, что Поклонная гора это паш всесоюзный «культурный Чернобыль» что белы новой и старой Третьяковки. Государственного Исторического и Русского музеев, Библиотеки имени В. И. Лешина и Манежа, Большого театра и Московской консерватории, которые в ближайшие годы станут на долгосрочный ремонт, это наша сплошная перманептная культурная авария. Правда, ответственности за нее почему-то никто не несет (В Мепланд)

...У меня, например, существует твердое представление, что наша организационная система представляет собой очень хорошо палаженный механизм торможения. Очень развитой, общирный он всесторонне охвагивает наше искусство. Именно механизм торможения! Он складывался годами, десятилетиями. Своими социально-психологиче скими и, позволения сказать, теоретическими корнями он восходит к тридцатым годам, когда в процессе борьбы с форматизмом, под который подгонялись все лучшие художники, создалась «безликая форму за исевдореализма», ставшая основной предпосылкой последующих организационших форм, направляющих художественный процесс

Конечно, теперь, после всех встрясок, он идет, этот механизм, на многие ус тупки, отказывается от многих своих сакраментальных понятии, которыми раньше можно было подавлять художественную жизнь. Нам показывают авангард, нам открывают запасняки, разрешают неформальные объединения. Но сам механизм, его инструментарий, остаются неизменными. Я тумаю, это, паверное, закономерно. При том, что этот механизм плохо работает, когда надо делать дело, он очень хорошо тормозит. Причем характерно, что не надо даже давать команду, развертывать кампании: мы все сами знаем, как должен работать этот механизм.

Зпают выставкомы, как нужно создавать никому не нужные выставки, комиссии нают, что надо покупать и сколько плагить, кому и за что. Издательства сами знают, чего не надо печатать, какие рукописи надо гноить. Музей знает, кого не вешать, и так далее. И главное сами художники знают, как не надо писать и как не надо рисовать, чтобы не быть невыставленным и некупленным Все это идет своим ходом, потому что все все зпают» (Е. Мирина).

... И ведь именно сеичас обсуждается идея ввести образовательный ценз для приема в Союз! Помимо гого, что мы не смогли бы принять в Союз художников пи Эдуара Мане, ни Детакруа, ни Ван Гога, ни Гогена, ни Серова, ни Крамского, мы даже не смогля бы принять в Союз и Томского, который не кончал высшего художественного учебного заведения!

Неужели нет никаких больше критериев, пикаких заслонов против моряразливанного дилетантизма, который тействительно бушует вокруг нас, кромс как академической муштры? Неужели нет действительного ощущения критериев художественности, основанных на знании и на чувстве духовной культуры? (Л. Мочалов).

Поэтому, я думаю мы не должны заблуждаться насчет гарантий нашей перестройки. Гарантий, как я понимаю, нет. Все дело в том, что мы должны эти гарантии обеспечить себе сами» (Г. Плетнева)

...Художник, который подвержен этому манежному влиянию», может подписаться фамилией десяти свонх коллег и если перепутать все этикетки, то для потока окажется, что ничего особенного не произошло» (М. Яблонская)



М. Эрист Встреча дру ей. 1922 од.

И побонытно, как сегодня происходит то что можно условно назвать перс стройкой перестройки. Это не прящос сопротивление и не торможение это своеобразное стремление встроиться и испо възовать тозунги перестройки с образным намерением. И можно видеть, как рождается одна концепция, которая со вершает довольно дерзкую подмену и которая гласит, что главная опаспость, главный педостаток и причина пегативных явлений это, во-первых, модернизм и влияние Запада; во-вторых вловредное сословие теоретиков и практиков, которые продвигают эту вредичю философию; и, в третьих неопытные молодые уудожники, которые по своему нераз, мению питают склонность к буржуазному Западу в к злокозпециим искусствоветам. Конечно, такая точка зрения не всеобщая и встречает какой го отнор. Но она является и довольно реальной силой. Здесь под обличье критики снова действует та самая теоре тическая артиллерия» которая господ ствовала на полях критических сраже ний с тридцатых годов по начало иятидесятых, когда правда, стрезьба шла в одну сторону и когда искали, находили и искореняли разные тлетворные влия ния в искусстве самых лучших совет ких детеров. Но и сегодия пулси Вопрос нинь на первын и тял камет да принтарным Вром оы ясти сти не в тв изненной правля и форма инстич стоте эт сперимент ггорство. Е тъ резлистические заповки съе плои уу тожественноп школы, резлистичесь я топцепция тастер тва, соответствующая трациция и чуж. дая ветвь модерин ма. Но как винсать в эту железиую противоположность некоторы факты? Почти все заметные представители разного рода пеформальные объединений, участинки выставог авангардистского зн на выхусники топ же школы, что и беупречные реалисты. Причем далско не всегда авангардисты являются форма листами в подлиню сми ле и работи нередко филуративны.

С тругой стороны и пскусство жизненной правды сегодня включает немало приемов из арсен за авангар иссеем тругинии

Ведь эго ж факт, ч пп не боль ная часть наш танкстого вы тавочного некусства реглизм без реализма где форма внешнего прандоподобия подменяет обрано познание мани Ча также по



В. Кандинский. Первая абстрактная акваре вь. 1910 год.

1. Арп. Классическая скульптура. 1960 год.

Д де Кирико З гои ении одного корс гя. 1914—1915 годы



«реализм и бел зрителя. Желая якобы говорить о жизни, открывать современникам газа на ее проблемы, псевдореалистическое искусство не только мирится со своей общественной безвестностью, с пустующими выставочными залами, но и всегда готово с пафосом обличать массовый вкус Многие адепты реализма втайне уверены, что широкая публика не понимает и никогда не поймет их творения.

Наконец, так ли остра борьба между обоими лагерями? Если что-то мещает мастерам реалистической ориентации создавать эпо. гльные произведения, то уж никак не «авангардисты. Да и творческие идеи последних тоже не слишком определяются уществованием Союза художников с его трациционными становками Значит, наи большая острота все же не в конфронтации школ, формально-стилистических ориентаций. Главные размежевания пролегают не здесь.

.Я считаю альтернативой живого реализма в котором мы испытывали и испытываем существенный дефицит, «реализм понимаемый как форма и ремесло Защитники подобного «реализма» не хотят видеть серьезных болезней, которыми страдает их любимое цетище

Во-первых, это окостенелость жизненного кругозора формально-реалистического ремесленничества. Застылость его тем и мотивов. Ностальгический характер традиционной изобразительности, ее неспособность широко воспринять впечатления современ ного мира. Во-вторых, понимание традиции реализма главным образом с узковкусовой, узкоремесленной стороны. Это убожество интеллектуально-духовного потенциала, мертвая скука и равнодушие, царящие за частую на выставках записных реалистов. И. в гретьих, это душевная глухота к нату ре, прежде всего к человеку, неумение видеть, чувствовать живое лицо современник, его подмена академической маской Все это и ведет к тому парадоксу, о котором ужи говорилось. к феномену реализма без правды живой действительности (А. Мо-DO.108).

...Весь мир открывает блестящие сграницы искусства XX века, вписанцые советскими мастерами. Мы же не имесм литературы, достойным образом освещающей творческий вклад Фалька и Древина, Татлина и Филонова, украинских бойчукистов и витебской школы Мале вича Где книги об объединении Че тыре искусства, где литература о ленин градской живописной школе о велико лепных мастерах ленинградской пеизажной живописи, которых в гридцатые — сороковые годы громили за их якобы безыдейность субъективизм и космополитизм? Перечень таких «белых ия ген можно без труда продолжать





П. Пикассо Эскиз для панно Герника 1937 г.д.

Р. Раушенбер: Реминисценция I 1964 год



Ф Пикабаа Жизненный круговорог 1916 год

Но лучше было бы, наконец, занести в писаную историю советского искусства все то, что уже отобрано временем, обозначено им как национальные ценности культуры народов нашей страны. Сколько же можно мириться с тем, что, вопреки здравому смислу, история советского искусства едва ли не наполовину существует в форме искусствоведческого фольклора! (А. Морозов).

бывшие сокурсники Матвеева, изгнанного из института, собирали из своих грошовых стипендий рубли и тайно от Матвеева отдавали его жене, чтобы он не умер с голода; о том, как главный художник Гослитиздата Ильин небрежно, на ходу говорил дожидавшемуся у дверей его кабинета Фаворскому «Для вас у меня нет работы», как носил на «малый совет» свои натюрморты Дейнека, а совет издевательски отвергал их Как столп социалистического реализма Модоров кричал с грибуны о Фаворском: «Пора, давно пора кончать графической безграмотностью!"

Вне этой памяти мы не вправе говорить ни о реализме, ни о социалистическом реализме. Ни об этике в искусствознании» (М. Чегодаева).

...Приходится с горечью констатировать, что белые пятна» истории давно уже превратились в «черные дыры», сквозь которые безвозвратно улетучилось так много, что подлинно научная реабилитация утраченного бывает необычайно затруднена (Е Репко)

Теперь самих художников устранвает усеченная история русского искусства. Посмотрите, сколько художников, не жетающих признавать искусство десятых двадцатых годов или своих современников, и, у ж конечно, той час ти молодежи, которая идет своим путем. Тут обпаруживается такая демагогия, такая непависть, такая узость кругозора! А за всем этим — не только жолание держать монополию на средства, отпускаемые столь щедро государством на развитие искусства, не только страсть к власти, но и убежденность в своей непогрешимости, в том, что только гакой может быть чистина в искусстве (Е Мурина).

.Все знают, сколь генденциозно до носледнего времени трактовалось советское искусство шестидесятых семидесятых голов.

Была предпринята попытка показать, что в нашем искусстве нет целого ряда направлений, характерных для современного западноевропейского и мирового искусства, от абстракции до концептуализма. Эти работы понемногу показывались (в выставочных залах Горкома графиков), но какое бы то ни было ис кусствоведческое осмысление этих явле нии пресека юсь. В результате вокруг этого искусства возникла атмосфера ненужного ажиотажа, внехудожественного интереса, внехудожественных оценок. И к чему же привето искажение подлигны соотношений ху, оже твенных ценностен? По меньшей мере к дву и тяже тым послет

Первое распалась связь времен, искусство последних двадцати пяти лет стре мились представить изолированным от связей со своим прошлым. Оно как бы взялось ниоты а и чужеролно всему, что было до него. Между тем оно кровными нитями связано с совстским искусством предыдущих де ятилетий Связано с авангардом, мастерами двадцатых тридцатых годов. Есть непрерывность и преемственность в этом на шем искусстве

Второе: оветское искусство выглядело

подаба На верманова и продости на объема него в маконулорись тими выполната учин выполнять процему и (М. Деботрент)

Here tayonament update, common oranim of artificial leaves of the control of the

> and the filling of the second HE O. PERSONAL DESIDERATE REPORTED STREET то отторичения за вету торон, им-атролення преста вкон го поштой затюжанности. Носле того и. в при претил ятые повно MOSD II THE MARKET RELIGIOUS AND AND AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE P ни в с прит вленио киа -OLOGeell bodolow billill of older в по органи мажинарт Теперь ог J. OH Haval B" OLHTE Hapymy Mbl. види что рестептя уразов и ны maring with the Committee and a partitional пин Радь пень про го чень before no a karantra orpe Henry Filo, положения принам из менец н спо это ото мами пришмата не The same terms of Statement 1

Сициа перия ки региту Ка возник термин Оп возник после постановления 1952 года поторо отменяло группировки, он возник на Первом стал де инсатален он возник в докладе Горького и, я думаю, не без усвыни Жданова чогорын тогда принимал участие в рукови пве этими делами. THO HMC TOOL B BILLY FOLLS HOLL STHM TODмином? Речь ина о том, что берем традинии резлизма МХ вска и присосдииясм инго изображение действительпостя в раволюционном развития. То сеть опол яс рели XIX вег и только чил паше резурно то нашу ден твит ны ть и брани и в рег питиче **РЕПЕ ПОРЕМЕННЫ ВОРЕНСЕННЫ** all of the property of the last

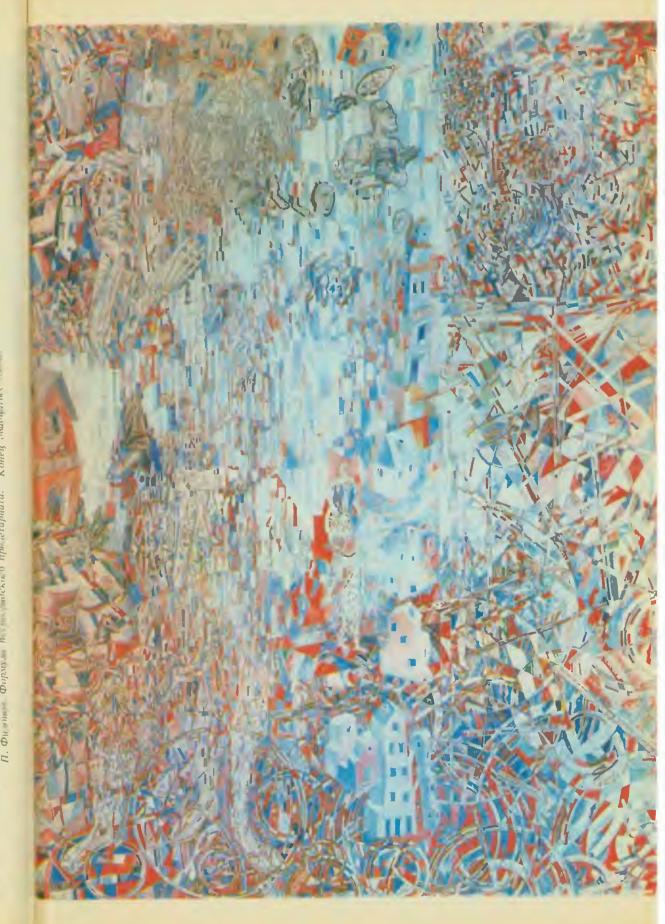
DO I SEE SHEET THE RESERVE OF THE SEE SHEET THE SHEET THE SEE SHEET THE SHEET TH

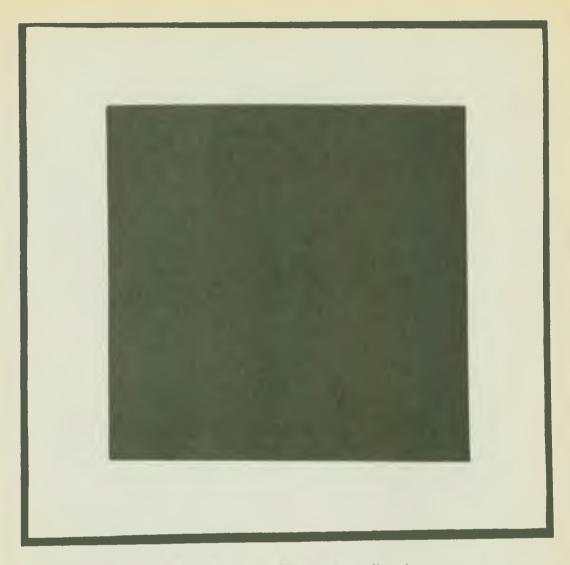
при сенн XIX века, направление прини ковкретное в своих историки прострах, в своих внутренни определенной систе определенной систе определенной систе определенной систе определения удожника и пределение признаки, общие в пределение со общие признаки, общие риничице (Т. Сарабъчнов).

Но аковы послетствия, так силпр гозально гносеологического толья ания суги социалистического ист стьа сводившего таковое тинь к познавательно-огражающей функции? За вего советская ку іьтура заплатила теградацией профессионально-гворческого мышления, в конечном сче те деградацией визуальной куль туры и быта в целом и огдель ног пиндивидуума. Отсюда произросло типпчное для нас сегодня воинствую ще невежения в вопросах пластвче ского ві по Людії готовы єдва ти не ритерзать друг друга из-за несовпапия виз ально-пластических предпочтений. Таже среди художников нер дко отсутствует понятие об изначальной условности любого зримого образа (А. Морозов)

Незьзя не сказать и о том, что именно тжетеория социалистического реализ ма способствовала гому, что на наших выставках десятилетиями процветала такпровка действительности, парадная показула и конъюнктурщина, залекая от жгучих проблем современности. Та и как иначе, если наше искусство голько и и ванято, что «улавливает прекрасное, возвышенное в отдельных событиях, характерах, явлениях (А. Егоров), игнорируя непрекрасные и невоз вышенные явления той же камон жизпи! Здесь чы визим бюрократическое истерпение приблизить воплощение иделла огя бы в искусстве которое бы, невзирая на жизнь, пело бы свои «райские песни» о светлом будущем человечест ва. Мучительные гворческие искания, драма пичного переживания художника, осознающего острые жизненные пробле мы, наконец, мастеретво все эго, оказывается, не нужно раз есть логическое понимание общественно-эстегиче ского идеала нашего будущего (В. Рч-

Вот тут-то и совершалась подмена: форма жизнеподобия должна была внушить прителю что даже иллюзорное содержине реально Это было возможно лишь в тот случае когда ботышинство солдашалось считать иллюзию реальностью, то сть по существу реальностью становитось шилие большинства. Чтобы устращить предения, что оно не истинно





нужно было заглушить все иные мнения, все иные художественные версии жизни. Фактически бралась м з ль религиозного сознания, при которой репльностью объявлялось то во что верил комлектив, растворивший в себе личность

Ист сство переставало быть способом разрешения жизненных противор чий. Оно как бы выполняло писсию примирения четове т четолеческой совсти огрампыми и не оправданны и во много жертвами которые нес совстстий народ и в послевоен ные годы и раньше и совсем не оправданные жертвы в тридцатые.

Точно так же как первобытный человек, убеждат себя в том что, рисуя охоту, он же убивает бизона резльно, так и наш удожник убеждат себя, что, и ображая изобилие он резльно споссость изобитико и насыщению народ

С ожность положения была не только в том, что на кто то обманывля, но и в том, что мы приманись этолу верить, что мы от лично нам обманывлые с бя, верили, что так и нужно во иля влеших

К. Маневич. Черный квадрат. 1913 год.

интересов, как будто неправда для себя самого может становиться правдой для всех. Предпосылкой обмана или подмены в значительной степени было саморастантывание личности во имя консолидации масс» (Л. Мочалов)

...И сколько потом в разных постановлениях, в разных ис ледованиях (что сказано и в на шем Уставе Союза дожников) ни говорилось, что социалистический реализм самое свободное развитие для всех и всяческих талантов, это оказывалось путыми словами. На самом деле развитие веячески притеснялось, всячески зламималось и изгонялось и жизни» (О. Сурский)

...Когда то, в двадцатые годы, как мы помним, было много «реализмов был суровый реализм, гротескный реали м, революционный реализм, лири ческий, ролантический, исторический



П. Мондриан. Композиция 1929 год



Д. Розенквист, Волны, 1962 год.

Э. Уорхол. Кэмпбл суп. 1962 год.

Какои реализм: нас сстодня? Я ду маю, что меньше в его социалистический. В основном коммерческий реализм. Очень верно тут сказал ктото, что у нас застойный реализм.» Тоже, по-моему, очень правильное определение

Метод социалистического реализма, который мы сейчас так тщательно вытаптываем, все равно есть и будет жить И важно лишь, чтобы он попал в руки талантливых людей» (Ю. Нехорошев)

Где они, эти наши органы гласности, в которых приемлют именно критику, а не ее подобие, где она не протухает в ожидании? С критикой, как с овощами и фрукгами: или сразу на стол, или — в яму В современных морозильно-очищающих редакционных камерах она теряет свои питагельные и вкусовые качества.

Критики сегодня находятся в положе нии людей, которым вроде бы разрешнли покинуть душное помещение, но до настоящего (независимого) воздуха они так и не добрались.

И беда наша состоит в том, что даже обладая внутренней свободой, мы не можем нормально и оперативно действовать, так как все упирается в громоздкий, озирающийся и вечно ждущий сигнала свыше механизм нашей печати» (В. Мейланд).

Любонытный случай был в Новосибирске диспут, навязанный искусствоведам картинной галерен обществом «Память» Это общество явилось в составе около ста человек. Стороны схватились, речь шла о Глазунове. Что показал диспут? А то, что сегодня мы. искусствоведы, не способны дискутировать, мы не умеем И не умеем потому, что у нас нет в запасе и самых ожидаемых вопросов, чтобы можно было подумать над ответами. два

Главное жс наша позиция, самозащитная, а н утверждающая» (П. Муритов)

Я хочу обратить внимание на одну торону этой практичестой задачи на наше знакомство мировым сегодняшним искусством. Не изя сказать, что никто не видит сегодняшнего искусства, но наши критики, которые едуг за границу знакомиться с современным мировым искуством, ужи заранее вывод имеют у себя в кармане и возвращаются с тем, с чем уехали отсюда (М. Яблонскач).

А в результате поток сзучайной, некомментированной, вторичной и тре гичной» визуальной информации попадает в среду хуложников самыми разными путями от обрывочных внечатле ний во время зарубежных поездок до журнальных воспроизведений. И обманчивое ощущение легкого встзнания поселяется в подсознательной памяти ху дожников и зрителей, создавая «псевдоиконосферу исподволь формируя моду и вкус или, скорее, разруціая ес А хорошо тренированная за многие годы, хотя и не обремененная эрудицией «критика модернизма» привычно громыхает в ритмах сороковых пятидесятых, прибавляя острый вкус приятной запретности равно и серьезным и совершенно пустяковым явлениям» (М. Гер-

...При этом в чем парадокс? Если бы все слова. бумага, силы и деньги, потра ченные на го что мы называем борьбой с буржуазной идеологией, были бы действительно эффективны, то никакой буржуаз ной идеологии вообще бы не было, она была бы полностью уничтожена Однако надо заметить не без прискорбия, что ей вроде бы ничего не делается от этих гитанических усилий...

Если называть вещи своими именами, то

भए प्रिक्टा । हिस्सप्रकार व जिल्ला од в сепофобия Происо и во го под нак м нашего печь овного по во югиче ского превос этетв и соль иния аосолют пой пстипон Вот им од В армане HOCKOTES II ROTHO 930 ((SEC. 10)) что проблем ингаки ист (Б Бериштейн)

Kak MIIC HDC | CABARCTER, TO 10 с г не в отсутствии непосредств венные контактов, а в общен вотевои генденции к замкнуто ги, песращенности с ныненниям мутожественны сокружение Ужа перез прорным в шяпрет бура ізпон зпадной М тытуры гермети провыл вес у до и твенные пропольт н по HERB, B TO THE BEHELD CETPO вс вс Наш ист гво при THE ACT CHILD THE TENTE SHE GHE

Среди прочих послежтвии терметизм гока за я сбои не тозько ожественных, по и социаль ных критериег тгорчества (F Penko)

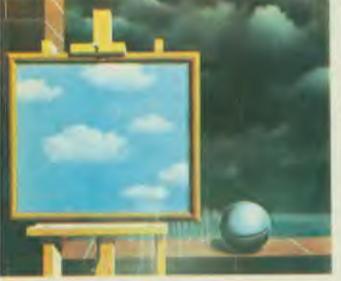
. По пость спрост на пап. ссли угодно, высветнал, кроме всего прочего, общирные нраві твенные пустоты в нашен с выпражизни своего рода правет венные каверные которые просто угрожают второвью социального и культур ного организма. Они жизненно опасии. Вель для критика профессионализм и этика пераздельны. Они интегрируются в нашем рабочем процессе. Мы привык ди дышать загрязненным воздухом, не замечая его загрязненности, не за нечая того, что исходим вообще из безправственной ситулции как нормы. Нам нужно создать атмосферу кото

рая постепенно формировала бы чувство стыта Я говорю совершенно серьстно Особенно меня в этом убедили воспоминания, помещенные недавно в журна и Огонек в довоенной Москве были профетсиональные сообщества врачей, юристов в там были свои, совершенно неписание нравственные законы Если кто-нибудь из членов сообщества совершил вморальный поступок, об этом сообщали в печати и тем самым человек более не существоват. Мне представляется, что именно такая атмосфера в нашем це полжна быть упорно создаваема с тем, чтобы возинкло и снова было восстановтено понятие дурного, постыдного поступка» (Б. Берншгейн).

> . Стожность сегодияцией перестрой ки заключается, по-моему, еще и в том, что на нен тежит гяжелый груз не состоявшихся перестроек середины твадцатих годов и начала шестиде сятых когда существовало представтение об искусстве как приводном ремне политики. Вспомним жуткие соры между «формалистами» п реалистами когда каждая группировка, безотносительно к тому вкладу, который она внесла в общее развитие искусства, претендовала на го, чтобы нек сство было подчинено се взглядам, ес мировоззрению ее гребованиям; и ивкто не хотел понимать, что искусство обладает собственными внутренними законами развития, что оно во многом суверению по отно-

> ніспию к той реальной жизни, которую

отраж от и которую судит (О Сур-



Р Магрит. Революция. 1965 год. Этот номер проиллюстрирован не совсем обычно. Оформляя материалы Всесоюзной конференции искусствоведов (стр. 20-30) художники так увлеклись, что решили распространить оформление на весь номер. Ведь они поставили перед собой поистине необъятную задачу познакомить читателя с теми новаторскими произведениями мировой художественной культуры, которые, как отмечалось на конференции, несправедливо замалчивались и дискредитировались в нашем искусствоведении.

(BHIL)

Наверное, все видели снеи усорочную машину, клорая своими механическими «ру ками» неутомимо сгребает сеис. Но не все знают, что то ками с поверхности рас плавленного металла, кото рый находится в металла, кото руки сталевара, но веть или кон вестла бывают идеальными Периодические возвратно поступательные дынжения механического гребка вызывают колебания поверхности металла бывают порочения поверхности металла кроме того, эти устройства не мог точнетить всю поверхность расплава. В печи их ограничивает небольшой размер расплава. В печи их ограничивает небольшой размер расплава. В печи их ограничивает семна, а в конверторе его наклонные стенки. В результе удаляется не более (б) процентов шлака а с увеличенем его вязмости этот пома атель синжается до 40 процентов Остльное прихолится удалять дедовским спо

плально иное устроиство для удаления шлажа. Главное его от ичие конструкция рабочего органа, который выпол нен теперь в иле нескольким витков винтовой синрали, за крепленны на конце водо-охлаждаемого тру бчатого ва ... Ну вал приводится во вращение улектродвитателем Получается своеобразный плек, давно и успешно ис полязуемый в технике, начиния с домашней мясору бки и кончая оборудованием для производства изделий из

ным критсрием качества Ссте иня ж ситуация радикал но изменилась
Виутри однородной сре м каж сый луч имест прямолн нейную граекторию Но если пать и материал с перх менным коэффициентом преломления тоненький стерже нек, то кривохинейность траектории световых и учков вый оптический элемент на звали граданом вый оптический элемент на звали граданом которых стало создане опыт ных даметр около одного милличеторых стало создание опыт ных параданов И дамаетр около одного милличетра, а длина от полутора опяти сантиметров. Глав ные области использования граданов и длинуеских линий связи, тонкие элементы волоконно-оптических линий связи, тонкие элементы волоконно-оптиченты для электрофотографинформационном техники Для с дания таких объединять вов граданы надо объединять в блоки по более иптик.

Холодильник внутри... резца Ну что таксе р карного станка?

L 3, который построит Тинг

пине или PETER O ROBBET TOX WHITE PROGRAM DY specture, challen 10th Occupance on Termit-CRIEF SCHOPPINGER, IS ROTTLE INCL. POSSPRINCE B LYSTIC -Depen atmosper, Connect PERCENTERS COLUMN TAMBLE CO-DESCRICE SECRETARIO CIPARI. DESCRIPTION - DANFACE OF DESCRIPTION SCHOOL SERVICE DAMES IN ROTHER TOP STREET PERSONAL PROPERTAMENTA compositioned detractions. STO OTHER DEPARTMENTS. surville, Trir account to refrageour operiops, altrepts I DESK EN TYSPOSIAL PARTIES OF MATURE PROPERTY. HE WENT IN инистипных ускорителим, а PERSONAL IN LINES INCOMPRISE descriptor normator to RADIO TOPICAL SOUTH A STOLE-DESCRIPTION OF PARTY PARTY OF THE HALFE HELPH

Departs Manageria paterners этоп штехныр! Деля в том. WIT COME PRANCIPERSON DESCRIPTION OF STREET PROPERTY OF STREET same 13 sinumeros sas COMPANY NAMED AND DESCRIPTION OF STATE OF SEPRESCRIPT. P. OFFICE A. BARRIOGER HARMOUT SPINграние США ил причиси THE THE THE SPORET STORY to appared meetic, a presun-

T + France Parker | 1867 com-

He made to say says Can make 1 to surprise at DESCRIPTION OF PERSONS REPORTS THE RESIDENCE TO THE



3 30 nove - 10114 50 8

A MORE THAN THE ROLL OF MARKET SOL LI - ones no errupes TACTOTIONALITE ANGLES. PLTS. posein autrigue franct sim-NATE OF STREET, SALESPORES CH ADVISORIUM D MARRY WOUTHFRANC CONSTRUCTION LIP & LEPH (Enganeer-CARRIED SEPTIME TO A TO-

DOMESTICS OF PERSONS Marriago President we-DEPOSITS COTTONNESS (PATRICIA) THE ROLL WAS PLANTED. - WAS-DERMINIC L.L. GREITHEAMERS PARTIES C. THEIR ..

LA management applied CHURCH STRUMPS TOURS Descriptions, some received. parameters been all PRODUCTIVE PROMPTURE Y CREWS were brings diripatements. HOLE OF BLEE WILL DAY.

Econopolis, agriculture systematical Occupanion of the HORSE DOCUST TRANSPORT MARRIES OP DI PH! PH COORSESSED HERRY STREET THE CHARLES O HOL 13 as STREET, STREET, STREET, STR. a consider operations and a PART DOM DECOMPRISED FOR are bystyructus yourpersite. LEP MROMO P MUNICIPALITY OR RESIDENCE AND PROPERTY OF THE PARTY. BOOK HOLL HEIGHTSOTH DONE & NO. CHILLET CASSESSED THE HAMPING THE DELINE MAGE IS NO RESIDENCE DESCRIPTION OF THE PERSONNEL PROPERTY AND PER NAME OF TAXABLE PARTY OF TAXABLE THE RESERVE OF THE PARTY OF THE PARTY. дел установый и сперудин-

B-Tretter, concompates. сые истенор. А ченим пун-HE BENEFIT WAS BUILDING BENEFIT HER L'EDUCATION CONCURSO FOR голорим прежде п летекто-DER OTHERWISE

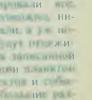
Line conference of Theoretic C. Harris AND RESTRUCTION OF THE PARTY OF урено на лостравлени до acre, to married the 20th 18th Printing the State

STATE ASSESSMENT OF RESPONDED BY SECURIORISM OF THE STATE OF STATE OF ласиратично пасал и и за същ и вети и при ры он автаривает воном пру тье сверку кращей». К со-MARKET HE TAXON TOORSE Name of Lord of the State of th NO DESMINAL AND DRUBLING Батерия патестански. Облаno, america, next sparso M SURGESTAN

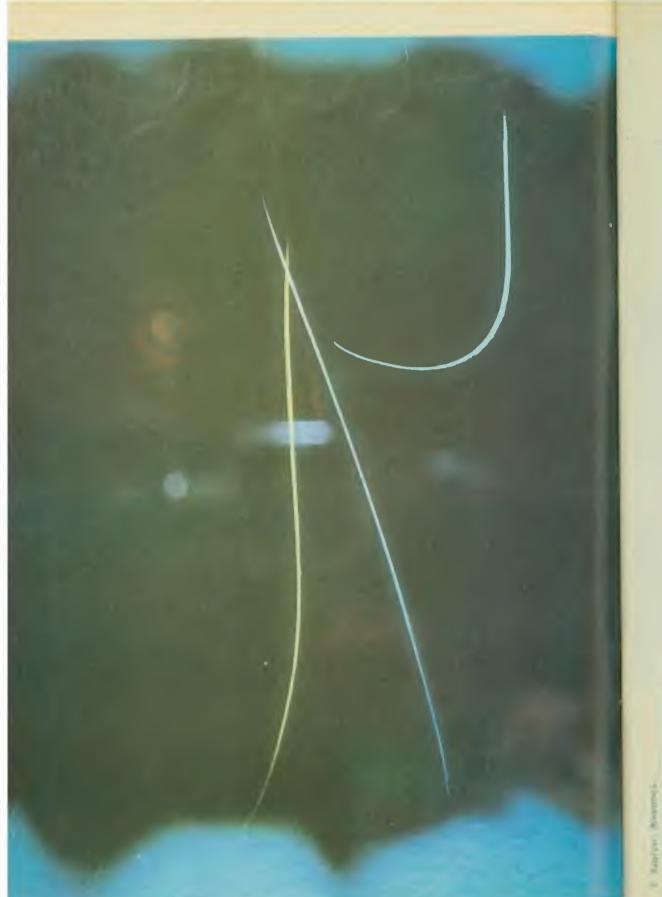
> Miles assessment ar-PERSON SE SECRET SCTER H DESCRIPTION.

B managed service admirpa Вилькопы прибор или витупонтини трасвирей THE THE PROPERTY HE либориториям столе Ны OCCUPANT OF PERSONS PERSONS pros c curerrisminst arM. Почетник — отвене бильная RHUMBERTH BUT BURELEN non-Term permissioned b CTAMEDOMERONAL DE PATRON-HALE HAVE VEROTHEN Managa pranoprinch is 10%. THE RESERVE OF THE PARTY OF THE GENERAL H MODERN THE HEAD March of Castleton Cantill Control COST TROOP TO MUHH MAN HOR время. А частична на нич-PERSONAL RESIDENCE PROPERTY AND THE PARTY OF THE P ситал Мехнол Ограминая табариям — первые остобен-THE PARTY CONTRACTOR OF PERSONS ASSESSED. CAMPAGENTAL RANGED OFFI THE PERSON

Енерия униванский рость. Разване двестиры conduction Distript - 50 и и ля репомия вонкротные помон Тептрі не на сольнис (opassonies craight -COMMISSION CONTRACT WITHOUT CONTRACTOR PROFES TO SHOW HE MAN THE WARREN TO BE THE TANK THE -R Tiladi National and Annual State of the жениями према. Располь-VARIO ROPTH DANKER MARKET H - BURINGS HILLARI RES ALE ALE MAIN A PART OF THE PAR THE REPORT OF THE PROPERTY HUDOTE SHEEME STOOM DISH DECEMBER HOLD NO. Area Philosoph Bartest Area, HH-THE REPORT AND PERSONS INC. иже от туру изильно том фильми булут иножи Nath H & Decamb Turns and by perhaps and the control of the part and department accompany питимент упитим томосомальных правиля краскотия и сообще



33



в остыного и тектора ся в вещетв петчин Ban / MHan Toyoa Choput Hashbalot K tof M To th п чки тастиц, в их с тк амма-кванты) не гра. гистриру г детектор. Тр бу энерговыде тение в степи окруж вершинная гаме- ке калориметра ющии точисстью в не- ции б энергии. сколько десятков микрон И ж овсем снаружи

дения частиц, или, как ее называют экспериментаторы, в ршину взаимс виствия.

Разбирае ся в хитро сплетении лучеи-трасктории ра зющихся частиц следующий прибор дрейфовая камера. Она спстоит из нескольких тысяч нитей, натянутых в разных направления Кст ца заряженная частица движется чер в газ, наполняющии дреифовую камеру, она ионизирует атомы, встреченные на своем пу-

> ти срывает с их оболо чек электроны. Родившиеся ионы по і воздеиствием лектрического по ия притягиваются к проволочкам — возникает сигнал тока. По тому, какая провольчка дает сигнал, можно во ановить граекторию частицы, а по количеству собранных ионов — е CODT

Что ж, известны точка взаимодеиствия, траектории родившихся частиц и и сорта. Хорошо бы по путно определить из импуль. Для этого дреифовую камеру помещают в магнитное поле, в когором путь заряженной частицы искривляєтся, а по рачиусу поворота можно судить об импульсе частиц. Отметим, что для аворачивания энергичных элементарных ч тиц нужны мощные магниты — весьма солидные оружения, сотни тонн метълта.

И, наконец, магнит окружен скопищем счетчиков. ваться пескольких

м ры плаза ниве В н ры фиксир я H DENS YOU HOLD HE HOLD Третья от вис в уни трева ганацива пение на крупные ф нк прасывая всю энслию циона выные и м нты В на иони цию ат мов в цантре новки при ит цатва. Та и пристры в неи р оняю я и Очень важны ф пниыс сталкиваются встр чные ориметры: ф тоны (чные новении рождаются новые ны, магнитное поле на ни частицы вот их то и р не диствует, по тому ра прибор, опре ия венный источник инфорта

чку голкновения и рож расположены мюонные к

A B - Ment ант и ми и и пра. Б — становой контон рши н ч кал пт рема нитный пример, проници глоричест 4 горг мконные - аме мюонн of dome K M Pol, MA HUTH HU NO GO Г криги ы я пома нитис

> меры приборы, определяющие место выхода из установки мю-мезонов. Вс другие частицы застренают в метровои толще ж лета магнита, а мюоны не взаимодеиствуют сильно ядрами вещества, поэтому покидают пределы усгановки довольно легко. Точка пересечения их траектории с мюонной камерои позволяет уточнить траектории мю-мезонов.

рим тра

мн)инои амеры

Д с орки

Такова «матрешка» любого тетектора, изнутри наружу: вершинная камера, дрейфовая камера, магнит, калориметр, мюонные камеры.

Каждой частью детектора ведает микро-ЭВМ, она проверяет работоспособность элементов, собираст информацию и отправляет ее на запись «Руководит» малыми машинами боле мощная ЭВМ, в оощем ж состав вычислите іьной техники в эксперименте может зам тно варьироелиниц во весеголива не DESCRIPTION OF THE PARTY OF THE и валибия

Вс при ем я L

Все невны ст части Blue and Control TB равобраны свеме Но no rotro, and area marchefitted HIAMIN N N N IB HH на гич пм провис исисть ованием и й и реш нии пль начинающих п /чат выв промыш ин всеник м же прятаны ILM (LINAU DI MAI нит пено длинои 13 вы ои 156 метр и В ИМ ВО СМЬ ТЫ ЯЧТЭНН



почти ве Эйфелевой баш- г

Понятно, что создать такую махину пело невероятно пожное. Зачем же все запихивать внутрь магнита?

Том с гь причина: чтобы частицы, продираясь через магнит к сч-тчикам калориметра, не теряли энергии и не застревали в ен железе. В других установках в принципе нет такои части, как адронный калориметр адроны сильновзаимоденствующие

VCFQUIDEER.

foremerical speciation History system PER DPT, IAP B HITTER Нипотоганам ССТР Шиско при фили Индин Merchany March, Karan. СШ и Аагна эннеси

B L BE O UN AHLIOTE HOLLABтя в ЦЕРН Сов кий не при потавливить КГИбузг в Шангаи-

П и н покажется наре ни ым спе вино перечини. В работе из калои и в ю физи

ва при Тавляет вс на на dTLER N d d low Сроки выполняємы рачит н от имп элю ть не п дням, а по час м, и они No CHIEMY HITKOMY глафику Многие физики на пли месяцы превраи ются в олкачен» и гранспорти к рапотников, но нич не по плаещь AD TOTO TIVIN HET

> Интель ная пль. в ном из контракт в ля ра ты на L3 прет не чт Непол "ИМО знать в сов ршенстве инглий кий, франи скии, немецкии языки, ви деть испанским, итальянским, одним из кандинавски и же чтельно знание еще нескольких языков» такие теп рь требо вания. Взаимодеиствие и длегами не мене важный фактор, чем тл чокое знание предмета.

Осенью 1987 года части тетектора собрали в ЦЕРНе



из учетине а тептистин, д miscon years minor corpus ни пере-4 HE TOTO STO IN THE PERMITS SALIDMENT MINITED PUMOB. Принции в оля в от видиности PARKE OPHINGPH.

The state of the s PROBLEMS - AND HELIPPINGS. Blancauch while Saltery Pile гистерость это прина дан и из части установии. 10.



THE SIL KING TO THE THE STATE OF THE STATE O в в на на институт ЦГРНа Женевы, Хофея, Лоз інны Листа Мапри и Мюнкана, Мос вы Принства и Ри

и зали монтировать в специальнои шахте. Наши ученые принимают участие в создании многих элемен тов: подготовке стали для магнита, урановы плы тин для адронного калориметра, трех тысяч пропорциональных камер причем все это над) не только сле лать, но и тщательно отладить, проверить работо спо обность, чтооы быть уверенным, что твои «шуруп» наверняка не откажет в махине L3. Деталор дал во можность нескольким десяткам молодых физиков пройти первок гассную подготовку для работы на строящихся у нас крупных установках в физике вы ких энергий.

Takan BOT HE LOBCIM бычная научная расога П Б пеша Кали-Д Зато, ког ја стегтор начне деиствовать, ре льтаты оправдают все стралания». Во всяком случае в этом уверены участники отрудничества. А ждать И вы вки по с для в общ м-то не на

«...Мы отмечаем не тысячелетие крещения Руси, потому что оно растянулось по крайней мере еще на сто лет. И не тысячелетие возведения в Киеве первой христианской церкви, потому что она была построена там за сорок лет до Владимира, но тысячелетие государственной идеологии формирующейся, зарождающейся державы». Эти слова прозвучали на организованном журналом «Знание — сила» обсуждении. В разговоре приняли участие доктор исторических наук Г. ЛЕБЕДЕВ,

в разговоре приняли участие доктор исторических наук Г. ЛЕБЕДЕВ, чьи статьи в шестом и седьмом номерах нашего журнала* стали началом этого разговора, историки М. ЩУКИН, Л. КЛЕЙН и Д. МАЧИНСКИЙ, искусствовед В. БУЛКИН.

Вела «круглый стол» Г. БЕЛЬСКАЯ, наш специальный корреспондент.

Христианство на Руси

Д. М рошс прим прин слави Г. инач Д.



1. Первои кирпичной церковью на Руч, построенной в 9 9 996 гах Кист была Делинна церковь. В 18 2 гу в память о н и, гу времи у времи рашистом, был с зигн грам Десятинная церковь. Ес вы выдите на фитерафии.

Сео ы Спас о-Преображ нске о собора Черни эвс XI с к.

Д. МАЧИНСКИЙ: Часто вста гвопры, а харошо ли, чтс мы приняли христиа ство, а не например, муслъманство? И орено ли, чтс мы приняли христиан во визавтииского правсилавного толка, а не католичество

Г. БЕЛЬСКАЯ: Лучше по тавим вепросиначе: почему?

Д. МАЧИНСКИЙ: Или почему На стмом деле вопросы так гавить, на мои взгляд нльзя. Мы приняли восточне, ви антииское, христианство потому, что Днепр вподает в Черное мор Вот и вес отв г. Потому что в мировой и ории чрезвычанно многое порою реша т география. А в истории России, думаю, с обенно многое. Чаадаев, поразительный умница в рускои истории и ее трагический вопрошатель, говорил, что основным факт и м руской истории является география. Примечате выый факт. Татищеву Петр I поручил заняться русской географией. Тот занялся и на писал рускую историю. Не учайне коннечно.

Прародина славян лежала, как представляется, в бассейне Днепра. И га территория, по течению Днепра и по рекам, впадающим в него, а реки с ужат кровеиосными артериями и нервными токами тела земли, уже давно, со времен скифов, была ориентирована на Восточное Средиземноморье. Эт приводило и к опре тецний психологической ориентации, к приход с юг образов эпоса и мифологии, то есть к не когорому психологическому редству.

Когда гостдарственной магистралью Руси стала речная система Волхов — Днепр, а не, скажем, Мотога Волга, то же определяло, что мы боли м не му ульманами, не иудаистами, скажем, а христианами и обязательно восточного толка. На это мы в известной степени были обречены. Хотя, конечностторожение тъ» Руси тепями от Византии вс таки о танляла изветную иллюзию свободы выбора. И по туму сграна все-таки вы бирала религию.

Г. БЕЛЬСКАЯ: Как оы выбира іа. Д. МАЧИНСКИЙ: Как ы выбир іа! Вы совершенно правы. Но вєдь счень зыв клюдізно человеку в какой- о момент котя зы

* «Зиание 1988 г 6 Р X ас Наканун Р X вес Что п









ом 156 6 Kanui the fee unifyers accrears towards there is not to see the party of the

P. LEBERAN M SO SENSON PROPERTY OF THE PROPERT

Т. Пр. Тол К. В. В по сущоство-то и ренови. Не разку обществот со ренови обществот со ренови обществот в примента обществот в примента обществот в примента обществот обществот

MAYITICKIIV Calebrates ambate DESIGN OF THE PARTY AND PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF many the set opinion. He is appropriately BOTH IS NAME OFFICE ADDRESS OF REALISTS. resourced arts, planning Photo Colombia contrary. or first asserting becomes the property depositions on him assessed assessment CHEST I WATER BALLANDER SPRINGERS some because of fight to represent the same with DESCRIPTION TO FIGURE TRANSPORT SUPPLIES OF S. принента в растина Малана и Миниска и во-PER CHAPPEN BASSACCES INSPERDING TO BE ROBBIT Billion of the state of the same of the megalliquals between the a president to the his To save on tonner appropriate orbitation, on despendent byter spitzgers, on factor N outputs appropriate appropriate the same and ORDER OF REAL PROPERTY AND PERSONS ASSESSED. Specimental - D. 18000 "Zulifferen. E. Forton CARROCADE DESIGNATION DESIGNATION VINCOUSED PROPERTY OF TAXABLE PARTY OF THE PARTY.

FOR THE PLE K SECTION OF SECTION

II MANUSCRIP I VIII CONTROL CONTROL принятие врастаните Руска Винута по на Disputation is consisted prompts of promises from process on Party companion internal supply Accept, sufficient property business about the Owner operator to opinion opposite a fill Distant septem forms on country - meaning speciments from X woo according to tenne one Superior had not see in the steel, specific reducing to support a stock passing no Birectoria: Resigned observation a tame married property Convicting of personal панеле перечения Олич и в разучени serpe on wholes appeared up to play appropriate. my National Res. Indonesia was true as therein. CHARLES AND AND THE PARTY OF PERSONS AND that the proposition has a me to the same PERCOLD T EXPENSIVE SPECIAL PROPERTY OF THE to consequence privately a factoria dominion размена Симерова ил Руск, портостия поspinors Armenganians, theorymous Blanca card officers. Such the propositions of

And a hard out of the seal of



На тем и пощем ра ворот мы во произведим миниа юры и «Ска ания о Борис и Г (житииные пове ти, Силь эстровский борник, вторая пол вина XIV (ка)



I Barbary - amount Barbar мир Киев по поветь compete come Borner c needs про прения ченау — чения инни видин Hall To the Har Parallelle Обети пе и но, оно HOLL LETTER TO LINSTH ким ычи н ши Я прешения мент пинания.

В р кня С пс попавини прест пос рти сти ne war wullen у брат Бори ви ним воины part to mu uu mana y penu Auro

> Ни последнеи странице оо тожки

Ваеры ра при вы ворис м. ст паря п песманцы свят то бивают у Јаром м рдце: низ Бориса кня ком сом чемии перено ят ме по пения

ра м пронизана кандинавским пементом. И вог любопытная вещь Еще в языческое время, ког да в 839 год Русь впервые вы пас на меж ународной арене, своег правит ля ога имснует не «великии князь лавян кии», не «конунг даже, а «каган» так же как хазары сво то правит тя, так как именовались могучие владыки тюркских гос, ретв Кстати, наихристианнейшии автор, митрополит Иларион, когда в своем «Пс вальном стове о законе и благодати» хоче максимально возвеличить князей Владимира и Яро лава, как он их называет? Каган з чли руской. Не архонт, по-гречески, не понуні и не великий князь, а каган. Выс ший тит вроде императорского.

Отск да взятие христианства, от ощ ще ния своеи самости и своеи силы. Я говорю том имперском комплект б з оцено, не знаком плюс и не со знаком минус Он возник рано И уже был ко вр-мени принятия христианства. Собственно говоря, точно так же поэже правители России взяли название цесарь, царь, когорого иикто им не давал И точио так же Петр Великий взял себе звание императе. Напол она оть папа венч А Петр празднил даже ме пат при стрет нии к ра при юбви к зе те,

Но вери и в Х н Е п ря к гагам диз тномо или тринциен, быто ря MNZOBERT ME NEW MERE ME HERE тильн привым тида намен определя света вршина Потому и ть тоя ри иониним в промени значел в ну I W I WILL RESTRICT THE TEN PLANTS вр мя хр тиан ста пр чуще нно е на важения и на важения и важения принт в момен на плытк патриат Ф ия вн . г г и Картанти положи были для признанным тапри, в изветительные ристри сче и ня не не K CONTRACTOR OF BUILDING UNITED CONTRACTOR и пять и п п п п рев ние о раски а и эквеи реше в книзья (правали своих приерси п на при м нај в и их ынстеи. И пли эли исэар м ру ий церкви вопри и лемвал чт) чняз ям не всего понятно, чт произ ш И ни авались европеицами ещ вропелси ознание запавати по с и цень. О попол пот рой несологи пости срочно вызираль вер не быль Можи он по под мать, по мотре Боли С И Владимир полумал и посмотре Нариш л э иныи и р ныи миф, пожившиися вокр этогс, чре вычаино ин рос н. Поч му не приняли му ульманстве К и а р ские побывали в мечетях м ман ни ск зали: нет там ве (ть . Встья м ник нет Аб н кейрати, ве завипа нр и и вение не р нигия

Очень интерестор как они ступлись и иу аизма Иудан в вречена, з маю ьезная вт рнатив эт спо ствующая религия Х ои рж вы на Волге Ха зарскии каган ыл и истом, а страна занимала важное ме то в меж унар цнои полити-

И вс этк із. Влацимир спросил: «А ід земля ваш Они вызали «Вон гам, святая, праванныя Тогда он ще спри сил «А правд ли, зе тя с ичас ваша На что они ты и. «Нет нас миас от т по разогнали» И под он скина, что не нужна ему религия, при помощи ко орои нельзя удержать семя вемя Вот второи т зис Нужна религия земли, такая, помощью копрои можно прижагь плю.

С немцами тож прина. Они ведь тоже христиан, и ещ не не нные И р им резигию не ылг, к причины. Свазали крассты ни ни акти нет Верн в констно, потики ще на ковато, а романскии сти в плы проклевывался. Не пыла ещ одча очень важная причина тцы ньши ва не приня ли, и мы не приме р кая триди ционность Ту. уж ничет не подстаешь. Вроде ристивн, и попы ссть, и все вс ры і, и тем н мен жи» напоминают Владимиру, чт бы и Олы и Астыд выбрали византииск плигию, и лумать можно б гло бы, ести бъбка ту вет не выбрала, рот она выорета, так она му рая был

Ну и почти почти мужи» В цимира в тет таки в бали византииительно И звічит к ис кренне так сильно пстому что они сты ш ли б плужение в Софии Константинопо ьскои И н зніли, н небе они или на земля. Именно на выстран в конечном сче те как повная и р шаю ая причина. То сегь THE OWNER IS THE OWNER OF RANGE AND ADDRESS. не отправа при тога. Не в не в пред нед не и ON THE PROPERTY BEARING & AREA HOPE THE PER в не вруме — в Сестии И посточна притаto produce make - programming backers, in South There could be a second to the Test A Box of ATHEN DESTRUCTION APPORTS - PROTECTION THE CHR the Own private proud representable rancou a paramer process current Hermaniacuelt. passing Grap, supedia, only a forcer in kepy. Repman practical country actions Beyon, automore, The passes of the serry of Winds and Contract II K Minprint rencoused the spatiers to rest spicion. s seign - per par mercera C repor spenew locarries, on his wild become report. DECISION OF COST BUILDING

Неозана стите западачна бире резлача THE PERSON NAMED AND PARTY OF TAXABLE PARTY. were freehold as one opening the section with the а стана. В село что им п the your race or state to care or Haveваниями и три поприне который стиял пррез Етенн Наму свейте сострадуе вычеть тырын тарых аны нь чысыны Тин в чысы XII в геттого времения путсым истории.

— МАКИНСКИИ Думий ис проумели-stone rupe a Direct such home, provinceding

на вини и мани визник и нор ьн и фиг митр полита И и и к ный в при в в мы спрвны вопре ы ч том не по по по не п

Еорис по рождению Но вн прин по развитель м чени в с. н жих жих тк я пказытя п породы и вл. ть. С ожи пыт рисни ом завая в кня м. Эту веша и, наприм Владимир Мономах и по сын, М ти в В шкий.

Кота принятии Руг ю хригтично прино ул скакот (тим нь ще гвения на мен вы и цеталь. Принятие ри тв с принятием в рас /ю на при вни вничения прицию эфф Хом Кат пот дли мног тек и то зния, во тементы христичнот а мож н эвт ти из др ги ранних и паралпо на подиций Кр одно неповто рим тын ти Христ, когорый шим жи-THEY DE 142 CT IT, HE TOHOLTO TAK A HE WHAVE По принятии ристиан гва на мои ним из гавн этич ких момснт з приняти Рузы праз

Митропстит Иларион в със и заменитом законе и благовати трактуст че почати важный вопро Он, мож т быть, прямолиненно пыт ется раз Христ с пос пас как человек, а нак господь Видне, что тот воп-

A American Discontinuous DESCRIPTION OF TAXABLE PARTY. I reflect to the second of Political States Constitution of the second of the last proposed the second Simborage secret or bearing to American b I was

S forms - Ford 1 ales MANAGEMENT OF THE PARTY OF Amm Hen Continue of the MATTER STATE STATE -I will a ship movem on their a market trachiers an district Condition





в, видимо, в XI веке, на Руси былв по реведена «Иудейсквя воина» Иссифа Флавия, в тем е варианте, г се солержится совер шенно уникальный эпиз д о Христе который, к тати, по нек горым элементам ближе всего к вариант Бу гакова в «Мастере и Маргарите», В том изложении оказывается, что Хрис тос от а значительно более ожном по же

^в. В ерх — в греча на рі Сме ыни: Г б п танн іми С ятополком Миними, низу — vi ийго Гы а по анцами Connous.



6. Ввер - посланцы Сетопо а с общают ем об биистое Глева мни 13 — путники, проходя мимо мести, е было спрягано те о убито Г иниат анге CKO MENUE



7 В рху ч у роба bops a u l пичием и гроб не из паличо но и, ни си ящии заря ж я роса Бориа и Гл а на пом жины но и.

ре пер ним мучительно стоит но инте нии, чем мы узнаем из Евані лия. Что оп ресне другое Не позднее начата XII века, был в ожных отнешениях с отнешениях ми опротив ния Рим, к тр тр ни пр него вооруженных де твии по мхв т чр ма. И к иле аться ему приходилось то нь, что о вягняет некоторые спорные м та из Еван-

И более того, по той версии выясняе ся: Христа браз Пилат дважим то подтверждается и нексторыми из искими источниками. Что Пилат б іл крупн по куплен и вина Пилата в тей ричени тр диции куда бельше чем по канонически му Евангетию.

По Руси, шевидно, ходи именн - чинение.

Появляется и возвышается в испории фитура, которая с хранила в от тричицию овно пресмства и громного превност р а и ответьтвенно ти. Это фигу вяту Михаилв Черниговского п ехавши в Орд умирать за свою веру и на свое как он счит вное превстатво на силои, коли, ую ин тоже признава. Думак и , что в тих традициях да сь суданит, в больпои степени связано христианск и гради-

Л. КЛЕЙН: Мне аж я, менивая значение крещения Руси, наши исприки передко вподают в крайности: с одной стероны, те, кт ск. онен к счень высокой оценке зна-





9 Business - Paris , note-Вориса и Гото почетих вигряд пиршин странся прный храм; пи мощи Бориса и 1 при перенссят . Стини хран.

10. Важи — постычии. истичника грава Борист и Г при приставия UN BEATHER IS HOUSE - PORTE кн я И мигр почитым и пре из чеми ния жед опрежения не и церги Ки

В Мир челия христианизации и всячески педчеркивавыды по в вычества от язычества, и с т кто подч игнорирует это важнение с вытие. Прево ходства христиан-Ми претова ства над языч ством с точки зрения истоодов и до до рическо прогред я не вижу Скажем, в при в п явлению г дарственной власти языче тво и Гити не мешали Дестигли ж Греция и Рим выс чайше п развития, пребывая в язычестве Може оыть христиан гво выше языче тва. п ше ове й точки зрения? Может быть г маннее Развивает концепцию милопаия, люови к ближнему и так далее Это, как ми показалось, вет из вашего вы удления. Но вель иметем Христа к ких толья зв тв не творити! В помнит инквизицию языче гво до такого не MA MA

Вы тори, че багларя христианству прозвину сь вп пр вещение. Но эт по оему, не специфика христиан тва. Как раз письмення ть зорсцилось при языческих религиях. В конкретных устовиях кристианиз ция не в на Р сь и п эжительные этементы к, вт н, на мой взгляд, это присходило не благо аря специфике христивнства, его превосхот тву нат др гими религиями, как не был вызваны и прирожи нными сво ствами какой ы то ни бы о религии вообще Вогрос о гравните вной эценке вер во бще очень сложен. Ну, скажем, можем ли мы пре гавить е, что был бы с Европой, сли бы по дил в ней не христианство, а мусульменство пол влиянием арабоа?

Наверно не бы бы так развито изобразительное и выпольное и выполня с навится сичас. Но не запудем, что арабские нвуки и искусства с ояли (пн) время очень выоже были на годаз послее высоком уровне я даю, ч м европеиские то времени. 10

Г. БЕЛЬСКАЯ: А литература, а духов-

Л. КЛЕЙН: Но му льманские и литеритрв, и зависть были очень высокими, скажем, для времени раннет средневековья. Конечно, очень много значат конкретные у ловия. Некоторые ис тепователи считают, что в е павян те язычество было почти христианством. Ловмян кий, известный исследователь языче тва, например, развивает концепцию прототеизмв. Согласно ей единственным для лавян был бог небв, а все прочие беги либе не ставянские, либо пришлые,





ме н Руч в ч ние тре тысяч тет Бол чел панная позиция. С гоз точки говорите? А газовые камеры? зрения, и нь К вом восто» язычествв, была при пов на Русь к христианству.

даже правос тавию.

Зда не им отрешиться от крайностеи личие ме и ставян ким языче гвем и хрис тиан по м по Ру и и только гогда пыт ться погля ть на нет не ские нь призму христианствы и не то лишь точки зр ния, что оно так ченть ози чат по сравнению с христи- ныл разрыв. ан и иля рис интва и так элег

ибе не и и и бога. А Ры аков и т

В БУЛКИН: Но справедливи полет по повек в уче истории, так религиях, может быть во всех Постиу что вышется, и инпал, христивн радигия непременно должив была формалир

еще такий идел, стором твует этому. Г. БЕЛЬСКАЯ: Очелове пивается, вы

В. БУЛКИН: - Социальная деиствительд не годиниче сим положением или прочим но ть, увы, мешает претворению и еалв в ре дыно ть

Д. МАЧИНСКИЙ: - Идевл - не есть не іто связанное с цеиствительностью. Но он вс и тр тивн оценить тво и раз на «на » нею это стимулятор пуховного даиж ния. И христианский идеал, вне енныи в языческую среду, не б дем ейчас от на вы ние о значении креще- слорить об ее уровне — по природе сво й, ния Р и. Д и в още на объек- по сотержанию ее очеловечивает, и это, как тивн п вить не авянсь язычество, мне кажется, фактор мощного воздействия нв деиствительность, хотя между до твительн тью и ил алом вс да с ще тву т гром-

> Л. КЛЕЙН: - Мне представляется, что некие вы окие идеалы можно найти во многих

выше я язычество при вотперим грами и рам TARE TOTAL IN BP AND THE AND THE BEAT OF BRIDE RILLIAN WATER BY NAME OF THE PARTY OF THE PA PRINCE & BATTS MORNT, STREET, ди помости терпим от п. В спечаневымые на HE MOR DEFINE LETTERS NOW BH HNKO N N N N I I B

БІЛЬСКАЯ: Но

Burnica, mediantly, he packed a transfer from 100 вогла на вып. Не Глемп стананской Греки польни внем намер и Property Max wrape transfer type three CHATA THE SCHOOL PROPERTY TO STATE AND ADDRESS.

Уверебно мажне сватать не, чен принципани B WAT POST THAT I THE REAL PROPERTY OF выс аиший урвен тижсчии пр в потуры и времени.

В Б ТКИН К выр я п раз пини ви вс Сооб, вы предис не прилание - так или имис в не или инеи степени сталените. и они прис щи рире. Не tell north the season of the season with the Р чь ид ч ч но по ч предляни выше пестополни HE WINN HOS I WHAT HE WAS A WAR OF THE WAR O о вывна стотояние мотором воляется пов ежи тью тырка

Христия тво, христиан кии и пок мглен ои тиан кии бы на пр т Руст ин пит передан в стет по ни строгом, ви грение итин аннои во вс своих и жени т и нь чть и нь и нь и нь - на пореж истори кранова муз про тематичной ситу на междине за выправления пыт ры, не вы под под ми ист неп Но пуч я дрим

Ср. упланга с ави я счеть вы и предполивается. Это се авляет и предполучения миться. Воз мен, например, стрине по ти н вании. Вплоть XVIII и м XIX в ка они были крупнеишими в Кис Новприн Ч рнигове и р гих горов. И не п важне что схит кт ры по что по или Константин ия, и живели п тем от 3 ж. Нул н бі ве же по ма геј на њиста к по туры, розвити и в и у ме нная тр юва зельно и итель пети твить гранди на перешне почт на гве времени Яре ав Можну и кранис из миться враши и и BUT THOUGHT CHIM WIN B ж ени по и же ники и и

Г. БЕЛЬСКАЯ: А Вал нтин А вын вич? Можн вя TIMO THE LAN PROPERTY BRYTP. THE THE TAME ВЗЯТИЯ КРИСТИА В ТОВ НЕ ВОТЕ НЕТ НЕ рабъясните гако бытеро в отношения вення а формал, в крада в нути быть мижет Оч видин эти по в во объе виче MHI II DE W

В БУЛКИН Я наприменти в пожно гя, на ж нного на пости T ELIBCKAS: - LUTTOPHE DE DIEDE BETTAREHUT W SHIPPETHE & B STREETHER W редерениалнов?

В. Б ЛКИН - д. не по выше и тывать основные помоты пристыштии Вель may resultative cassess applicables shedraw beminorper nor or preparation of the Printer Printer Street, Sourceparameter on tours from an and notated compression lexity amount approprie and the

subviction administration of parties of property

P. RESLENAS - dair nost smooth sept. and for mile from Theodor.

B. LOCKHII. - LINE THE STORE STORE STORE mineral's The new troops made flucture upon-THE REST A PRINCIPAL AND THE REST OF SECURITY AS THE AND THE REAL PROPERTY AND THE PERSON NAMED IN COLUMN Manners munipolative in traces, it throat opposits, M STORYO SHOTLE.

E. BELTI-CRASS - II was now, consider, now OUR DOMEST SALESPARE OF SECURITIES.

B. EVIRGH: - Development Discours and CHARGE IN THE PERSON PROPERTY. openiously you represent a sport named as THE ADDRESS AND POST OF PERSONS ASS.

Начасам промень и солучения частичную maximum halo, operating the result topic me to thomas a family appropriat want THE REAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PERSON. That he rought a service, for many a sports. Kary o contrasted paracent exceptor and HE TAINED IS NO OPENS ON OWN OFFICE DAR ADSCRECTSON, 78th Sec. On CLASS STREET, ST STALL BOOK STREET, STOLENBERG SERVICES the Services, Springers, or and appropriate NOW THINK .- MAY THE REPORTED THE PARKET THE OPERATOR STREET, S AND POSSESSION OF THE PERSON OF THE REST. the realess a current pressure encourage. ской адрабуры Саджин, разония принтри type, assessed were farty efficiency com-BALL DESIGNATION VALUE OF THE PARTY OF THE P NAME AND ADDRESS OF THE OWNER, WHEN PERSONS ADDRESS ON THESE PROPERTY WHITE STITLE BY 62% MANAGEMENT ...

В МАЧИНСКИИ — детичение Инте HE HE HO, NEW RESIDENCE SUPPLYING THE STREET, STREET PROPERTY OF STREET, STR THE RES OF PERSON I NEW LOSS PROPERTY HAVE REPORTS THE STREET, ST PERSONAL PROPERTY OF PERSONS AND меренетиче принамия в бразмен развите HARBITATION AND ADMINISTRAL TO ADMINISTRAL BEING IT DESCRIPTION OF SPECIAL

М ЩУКИН: На него и пота AN ADDRESS OF THE PERSON AND PERSONS AND CAMPS also horsest mounts, coming the report BUT HE WILL SCHOOL FORTING TO THE PROPERTY CAR-Myretopoli è diventince parintee. Si preside neo, ask over taking housetry-books in use name, report experience. If there pare CHOICH TENNERS HE TOPOSTOCKE BOUTTON EL prime me para benchman schools to successful Dell Bull Branch Charles of Hornway is a second and MODERNICA, Date and Spiness particular a could AGRICULTURE OF THE PARTY OF THE DESIGNATION IN DESIGNATION ASSESSMENT PARTY NAMED IN PACIFICATIONS OF RESIDENCE OF PROPERTY. a positional strangers and specific

CHARGE COAST TOTAL PROPERTY IN ADDRESS. Заи верешали Воления Герпеца. Зак в быле H SARRA, IN TELESCORES IN CASIMILAR IN COMtor. Close operations pronous motion for IMPRODUCATION, THE LANGESTONIAN CONTRACTOR QUINTERNAL E DIRECTOR DE LE CONTRACTOR D'UNIONnot preserve on found for the a country to pulse, are capital in the last participation with na mapagra parame and co. Lacra one.

E. DETM. SAME - HE SERVED INSPERSE apaper remain carries taken depresents NEW ACQUISE STREET, STATE PARTIES SCHOOL Person named a conscious Riversings of Princip Species Magazin Branseque Mercanical T. AFRICARR - # Appears, only come firm

MANUFACTURE OF THE LAW OF STREET, PARTY

HARA IN PERSON A THORN IN THE REAL PROPERTY IN польтический видельной времи м В п вимира выполня то пара наполого с дополня bы и уже пини к чес тенно и вая ким мик ци іні — на так этиви іх ви в грочно при Ва очног Га Di Ibl.

П м им ін п іангво Пе 1154 Г Я ТВО НИ П С С В ТВО СИХ тор на чен принции заприм по том ни и яз престоп мир пре принципальный меня и выправления выправления

по ян я языче или не знаем. 1 ким д поли были и се цинався се нае и певнегренского Язы - мет ное токальное дени ме Это камень ему пок юняю ся, т видна скруг и вся мимаским по с м ическим вствием. Я том камень раскапыва, ем цителнялись раннеги же поги вета и вп ть п гот конда я копа, м ня вз т поклонялись

Затем встникает иерархия языческих бо же не не они конкурирую меж и. Вы в не ка нь выстраивающь я и кии вс в мя идет некии шит ьный ра зяющий прог Их тих три но примирить меж бой, тих он тран свети в ч знизованн пирыми

Мы не полжны аоывать, чт «выс пу в прицетвовала языч ая реформа книзя В имир Он вы иг в начинает в линый пантерн. Ничего хороно не я. И ньк та иачина ся уж н эящии прис веда р ди мировых религии. Христивнетв в данном сту позне и ить и телько ви гренние пре по принения вс с и вся, независимо п развитем ни, но не поставило еще р ки и в дин ряд олитиче ки в шими нар цами мир

1 произош при В здими личания твенно вс пр ни ву цих п натек крещения ристианство ра дарственной религием Мы, ститвенн ря, гмечаем не кляче ги пония Руси, потому ч оно растянтось п краиней мере еще на сп јет И не тысяч тие возветения в Киеве первой христиани цејкви, потому что на была построен м за рок ет го Владимира, но та в тист дарственной идеолетии форощ зарож гающе ся державы

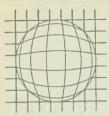


КУРЬЕР НАУКИ И ТЕХНИКИ

Конкретно о конкрециях

Ha and contains unknown there-1 маграни побрыванные п пробрание метандическия годин Эта сорусной формы ORGANIZATION RESIDENCE RESIDENCE CHARLES CHARLESPECION DECISION MARKET MARKET PART & HARRISON OF IL вонь при при они вин при que se enero macro cochido из ветем в маркения Кис-TAY AND BEING BUILDING CONTROLS THE PROPERTY OF STREET FIGURE FIELD BY ABIL CHEE р грание ценне пунке TALLIE OCCUPATION DAMES TO A MARCHAIL represent Chicago Sanchelary-A THEOREM RELEASE TO MAKE SELECTION AND A SELECTION ASSECTION ASSECTION ASSECTION ASSECTION ASSECTION ASSECTIO act BIBALTER AND INCHE MEANING IN ME PROPERTY STREET, STATE OF THE PARTY OF THE P HERETT IN THE WOOD IN LIST. A COPman source sourcefully a CATALOG VINCINSTRUCTURE OF THE COLUMN and one assistantial times. But HEWER BRIDERY & HOSEILLE Charles and Children and All Land H. THE THE

В тенингристком Ветения поя НИИ геологии в општам и регипп в Мирового (stalld | may southBloot imm во можности бистоп витня и по не низмарт вития принципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринци тин каким баттерин ная мерли бы вименты ман тине пения я ига в при стимняй ю форму, жин жи просто насти инвата эби не Tella R tropat sprannone поды Поль ALTO DE TROOTE BRIEN OFFICE пи и в побр овании пых жит сбично из темпиний росформ 11, и анти ирс нв чинич вын " тая пробрамы жан воны районое Тизара опевия CHARLE COUNTY AND DESCRIPTION day B Har ware within the the rio completion our than OPPOSITE AND ADDRESS. have a common in a properties. п п сы в би ты вр мени 💮 🔻 DOMESTIC TOURS OF THE PERSON. вагь и черезапании в реболь бурного развития бителен и игриель из угн не отпа вения в вети вы Висто PROPERTY SERVICE AND USE OF учения Манени тентрии PROPERTY DESIGNATION OF THE PERSON OF THE PE of to so a parent can pro, 10 to and Hydraude Hillion with the American поперация ги А удельный в н BOOLSON'S ASSESSMENT SERVICE PT 101 VOTE BOTH DESCRIPTION AND A DATE OF PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN IN H. Spiese vott, Designed THE RESIDENCE IS SECURED THE THE PARTIE DAMES CONTRIBUTE



Повысили мощность турбины

При работе турбины ее корпус подвержен лишь термической деформации, тогда как ротор деформируется в силу термических и центробежных воздействий. Поэтому зазор между лопатками и корпусом турбины сокращается в процесть ее разгона. Это мешает по соображениям безопасности уменьшить начальный затор так, чтобы турбина отдавала наибольшую мощность. Французская компания «Онера» разработала метод измерения такого зазора «в реальном времени» (помощью специального емкостного объемного датчика. Это позволяет целенаправленно регулировать температуру корпуса турбины. пога не установится стационарный режим ее работы так. чтобы зазор оставался неизменным. В результате начальныи зазор можно делать минимальным и соответственно повысить отдачу турбины.



Что такое точные часы

Самыми точными часами в мире считались до сих пор цезий-рубидиевые атомные часы, дававшие отклонение в одну екунду только через 375 тысяч лет. Теперь американские ученые из Калифорнии создали часы на основе водородного мазера, у которых отклонение в одну секучлу возможно только чере і гридцать миллионов лег. Они Стат применяться для навигационных вычислении и опредстения местонахождения космических кораблей и тел в ко мическом простран-

Энергия из метро

В японском городе Саппо ро начато строительство ше сти теплоцентралей, испольіующих отходы тепловой энергии метро выделяемой как потери от электродвигателей электропо здов, от осы щения, трансформаторов и преобразовательных станции. Это первое японское промышленное оборудование для использования низкоз эмперат рных источников. Энергия теплопентрал й бу и г испооваться для формания, ст цающет микроклимат в зданиях в товом центр Саппоро.



Аллигаторов стало больше

Двадцать лет назад миссисипские аллигаторы находились на грани полного исчезновения, а сегодня, по стобщениям Службы по охране рыболовства и живой природы США, число их значительно увеличилось. А ведь только в Луизиане в 1940 1957 годах их было убито более 500 тысяч.

Количество рептилий увеличилось благо царя запреще нию на них оты, а т кже активному преследованию браконьеров федеральными органами.

Этот вид крекодилов тпосится к одному из древнейших животных на Земле. Как полагают, ему уже 200 мил лионов лет! В наши дни в штатах Луизиана, Те сас и Флорида аллигатор уже покинул список животных, находящихся под угрозой исч зно вения и перешел в чис видпв, на которых даже разрешено охотиться. Разумеется, в случае необходимости охота снова будет немел тенно запрешена



Неисчерпаемый электролиз

Ha the short purchasin William Te pakan Helenzo Halen ASHITETURE OF A PROPERTY TO to libery K as success ormite at a THE TANCES OF THE PARTY OF THE O dated India, participalment от спесотражения ских приворых В свействе проблемы вумули -грази ватргина для пр A DECEMBER OF THE MONTH BOALDY - STORY OF HIM STEP эмерен опской фирмы мент Пина Ман Ули Он разраченая гибине пачаwith accompanies of the Kill Copper All wears Resemples surely THE PROPERTY OF STREET STREET, PERSON ILS WATERCOME IS THEFT. A REPORT HE RECENCERS OF TO STORY HAVE STREET AND THE TAXABLE PRODUCT OF THE PARTY нош barage и ож нион BH HOLL R HOLL о выправорем () и оснащень поп тат ч м, ко Royale of San a UIO Boich при при в при При HILL MARKET AND THE PARTY those through article by rapidle B Hen To HULL STEEDBOOKS STREET, BEGALIUS. I A KOTOPOS YASTEYST COMB CO. THE THERE IS NOT KIND STORE Постолы мере никовы не ПОЛНО ПОЛНО ІОКО батар п тоянно проп постобна и выв чощно ть в один ватт на про-Tempine make policy in fill [e] O suckery Lastenin in nearings THE PARTY RANGES



Цветы из мезозоя

Япон кие арх элоги обна ружили на острове Хомкайдо окаменевший цв гек, когорыи пв О миллионов т наз По микр скопом хорошо видне даж мена рас ения, в горо похоже на разновидно гь современной магнолии. Биол ги утверждают, что это первый известныи ископа мый цв гок эпохи мезозоя.

Папамский канал мелеет

м п ти вс івыш н сть выс том писти и прев. на притя Готина поль тинилице, принине в л и реки Чан С интич кои и тихопксан кон сто гоны к выполнилици вста три системы п рных шт тог, котор питаю, я водами Гат ист в в ранилища. За по и ни тор к јет р сп тика Пан ма гищи ст тен и тготи сроим ов гоки, питающи во охганилище и № --На в им, начали мет т То ык по цине во мь и г пост л пие презной возы в кана і меньшило в на пять приментов. В резонтате м нышил ь и прои кная THE HOLTE K H | CVIII ими кои плини по данал тен рь не прохо и Ученые р чи и, что и мень шени прит в выплативна предолительного гакими ж ил ми. Дву т г енно вкого проправодя стапрофессиональной в профессиональной и на прок прид на ш

Пантин й полот положе



Птичья «табель о рангах»

Homography is named as a submitted sees Transported Still State Co. AT TO SEEKE A STREET OF THE THE YOUR STREET AND REAL PROPERTY. AND DESCRIPTION OF REAL PROPERTY. hold by my bolt it in morning THE PERSON NAMED IN COLUMN TO POST R. LEWIS CO. L. S. WALLS B. allow streams are error personate the promotors, реполикания в Геропо и III as seeman a motorogen. THE RESERVE AND LABOUR STREET represent the car of the land to species over once makes as an DESCRIPTION OF THE PERSON OF STREET MARKET THEORY PRESENT STREET, TO THE OWNER, THE COST OFFICE OF EXCESSION OF THE P. H THE PETER SECREPTION OF when removed in management

primary films a spring primary server of the primary server of the primary server server server of the primary server of the p

House House

Потомки должны

Нег несоходимости подресно товорить о том, как важно недежно хоронить радио активные отжеды, но егодня не мен важно не залыть ы горочения. Нельзя забывать том, какую трашную опачность пре тавляют они для блущих по дений. Ведь не орые из от дов и члосять тысяч ст не потъряют своги активнести.

Во уже пять ет эксперты и с пециальной комиссии Министрети энергетики США ны ся на с вопри ом: до д не и то светения ших поко ении дагны о мест ахоронения радиоактивных подов. Пока вреде бы поплись на том, что над поверхностою участков, где тахоронены такие о ды, бытут соој ужены мощные земляные насыпи, а на них становле ны гранитны колонны прикрепленными к ним каменными плитами. На плитах т изооражены знаки-симвсты, напоминающие о грезящеи ч овсту подземной опасности. Символы дополнят и соответствующие картинки на ту же тему Кроме того тополнительн ю информацию алож г в специальных под эемных оружениях, построенных над местами захороне

А почему бы не пать обычные письменные препупрежления? Эксперты считают, что через тесять тысяч лет английский язык, как впрочем, и любой другой из современных языков, вряд ли от ег попятен жит лям Земли.



Коварный резонанс

Мехапический ронанс по возужденные колсбания тела, вызываемые колеганиями другого тела той же частоты, перелаваемые находящейся между ними упругой средой. Вспомним классический пример с мостом: когла колонна прат вступает на мост, командир немедленно огдает прикла или не в ногому что частота внешних колебаний от идущих в ного



ил тат может совпасти (ча тотои обственных колеоаний мі п. и попаты могт так ра, ачать мо т, что он обр цигся. Механическим резо нансом таинтересовались т перь американские ученые, изучающие результаты землетоясения в Мехико в сентябре 1985 года. Это земле трясение было чр звычаино ра групцительным. Как устано вили американ кие эксперты, возникшие во время земле трясения колеоания сл чайно овпали обственными ко лебаниями лочвы под многими частями города, а также сооственными колебаниями мпогих зданий. Чрезвычайная длительность землетрясения способствовала развитию резонансных явлений, которые и привели к разрушению зданий И это почти независимо от того, были ли разру шенные здания старой постройки или новые, воздвигнутые учетом сейсмичности местности. Главной причиной разрушения здания в большинстве случаев была частота их собственных колебаний. Отсюда практическии вывод: при строительстве новых зданий в сейсмической зоне следует неуклонно следить за тем, чтобы собственные колебания зданий не совпадали собственными колебаниями грунта, - таким путем удастся значительно смягчить резонансный эффект

> Рисунки И. Ефремовой, Ю. Сарафанова, К. Шестакова.

Знание — сил вт 1988

A. OCTABLERO, MEMBER III. CARRESTON HOMEOGRAPH PART I

ASSESSMENT - STREET - TOWNERS эталиние жарашта. Менцения MANUFACTURE BOOK OF THE PARTY O SQUARED PRODUCTS HAVEN IN COLUMN REAL R BRANCHTON TON CLIMBS. their terrogram and general to реклучные развителя втраны spiniaras Illikura me for JOHNSON TOWNS, 18 MURROSON nee (1) apprinted to the course INTERNATIONAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY. чанучанням образов. Жотоито журная остануся в сперия OF PARKSTON WILLIAM PROPERTY THE ио жинформи раформи

А П ЫЛЬНИЕ shippersonal Temetron a Hill DESCRIPTION OF THE PARTY OF THE then employments and sure reason mirphones no praymers THE THOMSELE HE PARK THE Hypers a desired surface and WHILE DISCOUNTY AND PERSON OF THE PARTY OF T El dybarra margaretta heat William Pilling of the lead Henry t. Hadden arrelation SHIP SPRINGER BARRAGOUSTS Ifth chocases a spenting W. RECORDED IN MATERIAL Althorograph Dellymor B 0000 ин нои знатература знать в AND PERSONAL PROPERTY AND PERSONS ASSESSED. от поправни выдержительно причерне озинак нем PERSONAL PROPERTY AND A STATE OF THE STATE O ни рим разметат

От темпо общения на положения ры стине быльцаря полу BUT HART AND DEBBAR STREET нучения и те попроинства, DISTRIBUTED TRANSPORTER

По не пости сти PROCE BUTE KINDS MUL MUL HO COME THE ROLL IN THE STATE OF THE ST лионии светинное столого 1 В А Ефиции Лигии голина на назминителние и ADDITIONAL H DOCKET, TO BUT мини чит пличным CAMPORTOGICAL POLICE OF THE STREET en - Carteni H Managena - Заприя организации и прак-THE THEORETHORISE

HANDER PROPERTY SHOPLES CAR. и по полоще почти воот в -попеда) вина минори от прина IN, MARKETPLANETS

Потея технич году He MOOD ON AND IN BUILD OF BUILD HOW I WHAT I WAS THE CYARAMPTER GARAGE простоя фотография

Жерима опсотивнения нисту MINISTRY S HESTLERS OF SOME THE R M THE S.

1. К ЗНЕЦОВ Array. Must apprendent manager MARKE THE MOMENTS SHIPS BETWY DERING THE RESERVENCES. CTOS INDICE HOSPING OF COLUM

despetues animen myseries maker matreparaus a pr ASSESSED TO THE REAL PROPERTY. MARKET STAR. IN COLUMN E & COLUMN THE REAL PROPERTY. A peak try second forth. SECURIOR SERVICE PROPERTY.

Нетекти не посеттов дов newspectured upwise desputy a companional Assertion on REAL PROPERTY AND PERSONS ASSESSED. Lie COTOR IS STREET, STREET, ST. BO. SHITTS LOURDINGS OF THE PARTY. or their arm acquired training SOUTHER SPREETS AND DESCRIPTION Pro Craso or Chick Colombia I se chase prosent real accretional arrange are service poster in the property of the requir then requires no line convergence is not being condreserve. Plantant stripping agent contradition in a second of letter develop could be av-ASSESTED AND PARTY OF THE PARTY no o passioned from an ON OTHER DESIGNATIONS IN COMM. Desi opvine shantens fines AMERICAN PRODUCTIONS PROPERTY. scyleton, the Pear Str. Str. State DOMESTO, N. VY MINE, BURNISH BILL и кнау приментирности обрас OTHER DESIGNATION OF SOMEOFICE HARRIST PROPERTY. DESCRIPTION OF STREET, WHILE STREET, EVALUATE VALUE or present OF STREET, ST. STREET, ST. WITCH. AND THE PARTY OF T so marrocamon concagan monte attractation His Tame HER, DARRIESS, SEC. 10, 410. MANUFACTURE SERVICE SE MAN THE REST OF THE REST shops tomes, mr n company ner Berg communer was PROTESTANDO DEPONADA MARTINEZA OU SPRINGE USERS, SCHOOLS. topic plongerpoor was been decided IS THE RESIDENCE OF THE PARTY O and it compressed and the DOROSE DEPEN STEEL CO. R SUPER BOYS RESTRICTED TOPIC ILIMAN OFFICE OF COMPERCIONS THE RESPECTATION AND ADDRESS OF THE PARTY OF

ARRONAL ORIGINAL DOLORS mapped ventury Court has mentaling proper section with the DOMEST PROPERTY OF STREET SCHTOPHER, IS NOT THESE IS NOT DESIGNAL AUTOPRIC CHESIST S SAVENATE STOTES DOED IN surpressentation or otherwisest SPECIAL CONTRACTOR IN SEC. CUTCHER OF SPECIAL SCHOOLS printed the second district of the lader was reportable to discount to Cartholic Bornott Street and a Symples of Yorkship of Calman Park TORREST SECURE D. COLONIARIOS HOUTE, MEMARIE IN STREET, Bengul Systems Mathematica II MONTH TO THE ROOM OF THE REAL PROPERTY AND THE REAL PROPERTY AN

Allest, vaccous military fight and excours sussessfolions, bireampropriation actions or CHETTAG DOMESTIC TORON HOLD SCHOOL COMPANY TAXABLE становителя видетник в 180 THE STREET, STREET, ST. red - Taxan A non resista--ten course applications of yourse, and solve our persons no region wrighten on him secondary a reconstruction to ayour discours your

Vancoura new treatment name SECURE OFFICE PROPERTY OF PERSONS COAT STATE TRANSPORT phopographes a contract, of the THE PARTY STREET nonin Har passares Hemarchine Veryment Support spiness & comments in representation MILITARILLE IN TRACTORES THE RESIDENCE OF THE PARTY OF T apage o merancing and finance Service of A secretary street REL DRIVETO COULT B BENEVISH of Dates of Contract of the Co morare and, and derive so THE RESIDENCE OF THE PARTY OF T

DESCRIPTION OF THE PARTY OF THE PARTY OF CHICAGO SPECIALISMO SHEETS Communications of the communication of by the separate is appeared Dragon, the year often management A STREET WANTED THE READY SAY BYEN DESIGNATION & SAYS THE PERSON IN COMPANY OF REPORT AND OWNERS WHICH STREET STREET reported that our party agents open whether with at orthogeners THE OWNERS DEPARTMENT OF

TARREST BARROWS CO. CARROWS CO. ON DESCRIPTION OF REPORTS SHORT STREET, STREET STREET, SEPTEMBER Myoung and no o man day THE STREET OF STREET

M SECOND SERVICE THE RESIDENCE Mary Myreau - -- no me representation of the particular for passar providence some produces accoping the open THE RESIDENCE OF THE PARTY OF T THE DESIGN IS SHOUTH AND other proportional confidence. minute despiter in tolta sension are no present of the sale Intern Statistics of the state of Busyress Sylve Streets private a replace began larger remainment overplan, notice supposed represents mercy Proposition william somet words have. Married noe lady are made of the Price. on 74 a. Time net inspirer. cools out to be the state of the DESCRIPT ADDRESS.

11 NAMES AND DESIGNATIONS WORLD DESTRUCTION DATE. COMPRESSION NAMED OFFICERS -THE RESIDENCE AND ASSESSED. HOLES - Briefl mappedde by the manufacture of the same of DOLLY MINISTER STORY APPROXIMATE TO DESCRIPTION

B III OH KU II Salmana I corners many profession more incorps syperkin descri-SHOP AND SHOP BUT OF DESCRIPTION PROPERTY. Continuous money appropriate cultures services critici in supressive sparses four a to 1/88 all product rest-coppediti many, manyments routers - an PERSON PROPERTY A POST TON COMPANY THROWING SPECIA sepreszari - silminida iri ne serie forman, les un crite some many a habited the seplanter represent to strain to STREET, SQUARE,

House's in those witness. THE WHITE SHATTENFELD ADDRESS. ARRIVE IS TRANSPORTED BUTCH COOPER. S THE WART PRODU Philipping accommunity of the HAVETH METERPENTHERSON

H HETPOTA (Motorsay) Нолучии тритий колер жур-DANG S. PHILIPPING - SWARP STRATEGY THE RE HOLY STREET, TOTA II IN HE SHINGSON michael He serry on mapathure шае и олоте (таривае OULIGIBE STREET CHOCK ELLS TOLERHOUSE W CHINESE BUILDING Веродоно и починания подsince a symmetric Bertill полити не полити BALLBOY BY MITG HOW STAND AND N me control enterms and to necessary control to ter AVOIDED IN MANY OTHORSE выня — времнея с формата и вания создавания Читос

Month has not do proved more PERSONAL TRANSPORTATION OF White Paterille, No. 5-610, N.Vp. mint - macra walk was actually SERVICENTAL PROPERTY PROPERTY. publishes wrom the my surpain THEFT. STATUS MOST AND REAL PROPERTY. COCCURATE OF REAL PROPERTY. пактичные Мате захобению вист-DELYSOF SUPPLEMENT SET PROPERTY. sealors applications cause I MANUFACTURE PRODUCTIONS WITHOUT BELLEVILLE. запач Всерения вторыть CONTRACTOR OFFICERS, CONCORDED THE ROSSILTER, APRILLER, OF SUPPLY TO CHEST SERVICE MANY

CAROHOLSI IS LINE MODELLE GIOLES BLA HORSEN LOAD WITE типпе тринарь али стити many proof is seemed ander менти в приводельной учи DEPARTMENT OF STREET DESCRIPTION OF PROPERTY. DYSAME SERVICE YEST COLUMN TOTAL O. LEGS SHIPPETT MADELINE. N ASSESSMENT OF SECURITION OF HAR HAR BURNOSHAM, HOSPATH eatherman aging amount on веражений и статьях ин фи. THE PART OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF STATE CARRY OF PERSON OF PERSON NAME AND ADDRESS OF PARTY AND PARTY. the constanting in a dayor сманыки бытиж жилини, жил-- MH - MH - MIN-THEFTO STREET,

Мы считаем что периорог р р почки THE RELIGIOUS PROPERTY офин и фи поточно не ча поточно Не таки потин и рна пова BEER - SUTKOLNA OF SITHING A

Φ MA IbILLB npencame Bi 3 (Mor Ha же на ворон по корки милял милял продинесть

watermanne on surroll crea-SHOW A STREET OF PARTY AND ADDRESS. SECTION OF STREET ment from Compartment and PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY. Games emotudiate scingleways file PROPERTY PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PARTY NAMED Quin Scottonic current had by daily Spiniste in allegant if after woman norther property Parties. THE BOTT DANGAGES PLACE our Montrollandar Street, person recognition was a com-NOTHINGS THE COMMISSION IN

statementalities appears considered and asymmetry surpressed the ETHIORNE - MARINE - CARAL epolicies named and property Characterist to the state of a conприченного куляте, перадиться st managers workconcer former in a men armedon. B volumenta noupartameter spetterasts, cure Habens o season which COLDETING WOLFER HER BEST HERE possin management the appear-

B KOL* TELL гама) На вету не скложи. THE B HACTORILE RESIDE UNTIL начания по полосуративно-NAMES OF TAXABLE PARTY AND PERSONS ASSESSED. APPEND MINUTE HORSELY WIS I HOUSE PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY OF T принятиля ужем и стороку TO A RESIDENT BURGLOOM OF MALES REPORTS B coory sitero a recumena CATAGOR DESCRIPTION OF STREET CTRABBLE APPRENDICE, SOULAND PAYMENT RESIDENCE PRODUCTION OF THE (LB) HH AN H (LL) MINERAL HA HIMM TON THOSTE IN morres is supayed temperate SHIT DO LOUBLE OF THE H K KNBOL H В и янци время решент однени за и я ля я п DI OHE II THEM

В РГМИН (Сер Во в пол к ши перици TEKH A, COMB MIN. 41 м тично раз пить н тэн NI THE WHO TO MOTHER цистиче ки на чно попу тяр нь чны спинацизир Ванные Знание поли ми бы так циным в лиция и его рода но порим В ненотпром онысте супржунием К можи было тог обыть Уветичением объем ж этем 1D 120 12 граници Н особранни вания призначно можно бало бы решеть шейcoordination in the state of the При при нос и по рецигия чител те ничетия Be butter with UP III the William merit me 1) po 14 per pe 11 тиз не его же поли Ки стра зи г бан и тно н пе в, примени Знани По в не видничесть сне бы BC 3Dr -



Питика в реници пристипни в реницин ри удожника Тарисы Ильче



Трансурановой

фотоокно Невероятное разнообразие «ЗНАНИЕ — СИЛА» окружающих нас веществ базируется, как известно, на всего лишь нескольких лесятках химических элементов.

Все, из чего построено видимое и ощущаемое нами, можно разложить в конечном итоге на то, что после

ровано и получило свое место в знаменитой таблице Менделеева.

Но если таблица имеет точное начало, то конец ее — многоточие. И постепенно, то медленнее, то быстрее, последние ее клетки заполняются, однако не естественными, существующими в природе, а искусственно, в особых условиях созданными человеком элементами, названными трансурановыми. Вот одно из немногих на Земле мест, где рождаются эти экзотические образования,ускоритель тяжелых ионов У-400, построенный в Объединенном институте

ядерных исследований

в Дубне. Это уникальная экспериментальная установка, обладающая параметрами лучших

в мире циклотронов. Но дело не только в особенностях приборов, способных дать

рекордные интенсивности и энергии разгоняемых

в них ионов, а и в неожиданных

и оригинальных решениях, предложенных физиками для проторения дороги к заветному

«острову стабильности». Так и для получения сто десятого элемента потребовалось отказаться от методик, успешно применяемых при открытии его предшественников

и обратиться к классическим ядерным реакциям, подобным тем, что использовали, когда подбирались к «легким» трансуранам. В итоге синтез идей и техники привел

к синтезу последнего из известных

на сегодня элементов.

Оставив след на мишени установки (на предыдущем развороте),

пучок тяжелых ионов

выбил из нее множество ядер. Детекторы же зафиксировали около сорока событий, свидетельствующих о появлении «новичка». Прожив ничтожное время, ядра сто десятого успели «застолбить» и свое место

в таблице элементов.

Неисчислимы атомы стабильных элементов миллиарды лет и миллиарды тонн. И горстка рукотворных ядер, мелькнувшая на мгновение в недрах циклотрона...

А. Стацевич Фото Ю Туманова (Фотохроника ТАСС).

тысячелетних поисков дорогой ... и находок было классифици-

периода жизни генетика Керкиса (1907 - 1977)

Ю ил Як Кері Кері в је викоо поје жизни по по Гоня в кгев панков па ваботами, он встреч в в вом вого. тит и тита Ф ия Григс вича Д managem from home B W ш иксм нејик the state of the s TARREST TOWNS NOW AND PERSONS NAMED IN по тентики) И THE SEPTEMBERS AND THE K H LI

The county Horizontal в выпорыем по выпоры в нико Лениваров работает рианали протиритором в Велания извени PARCENTY TO, SATISFA RESCRIPTIONET THE RANGE OF THE PRINCE AND PRINCE сынуви и прин не начины AND RUBINGUISAGES WITCHES TO рустина таки Перми в прине напреприя тования роководал профессор Юрил А в пи зви Фили 46 4

Итак, причина Денежнични и Фи ипчены, тетем Мел четине США поиткиноми ратити в ССР и кио

despose, a this year Manager Basicion - and reconstruction ORAC DAYSHER OF MARKETON

Thomas.

Decree of the same?

reprint to the present from purpose HO IN SECURIOR TO SECURIOR OF THE PERSON NAMED IN COLUMN Spinish on Banchester David price THE PERSON NAMED IN CO. DANGE TO BE SERVICED IN DOUGHER BY IN THE PERSON NAMED DESCRIPTION OF THE PARTY OF THE PARTY OF AN R LABOR. DAMPERTAMENT IN Description All CCCPs, Shown Warmanness spectromes a chicathe property of the latest the same and the three salesborn of court dopodes more merculaturates desiredad A series a clymostic compemarket Bernston & 1940, and Argenter was River days and designed smer designers are operful some prices On some per-NAME OF TAXABLE PARTY OF TAXABLE PARTY. are the sense of approaches PRINCIPLE TO AND POST OF THE PARTY NAMED IN represents to the special within Indicated Trustment H. D. Terrodecember owners to make the CONTACTOR STREET, ST. L. STATE OF THE PERSON NAMED IN COLUMN 2 IN C Marie Street Married THE THE THE PETERS OF THE PETERS OF SERVICE PROPERTY AND ASSESSMENT AND ASSESSMENT AND ASSESSMENT AND ASSESSMENT ASSESSMENT AND ASSESSMENT ASSE WHEN THE PART OF TRANSPORT COLUMN STREET, SPINS BY SERVICE STREET, SPINS STREET, SPINS STREET, SPINS SPIN THE R WATER PART TAXABLE DAY with their Prints and there

IN ADDRESS OF THE OWNER, WHITEa reaction a new Assessment mental mine Harrowsers ся правилировая поганская, MATERIAL STREET, SQUARE, THE R. P. LEWIS CO., LANSING MICH. B. R. P. PRINCE. elling somegarus suggestionne-Transcript Later roar organi-THE OWNERS OF STREET, AND THE parents of 1948 edge. B 1946 (way-Parameter approximately in meyer emport Herentz renerein sinciples of the control of The Period Landger of Paragraphic DEGS PERSONANT DAY PROFITABLE ment the me were Ho. Kept AND RESIDENCE PROPERTY. ACRES. AND TO LOSSINGTON OPERATOR SELECTION OF STREET DESCRIPTION THE CHARGE OTHER THE PERSON NAMED IN COLUMN CONTRACTOR men saleme anament or filmer MEASUREMENT OFFICE ATLANTAGE A PERSONAL PROPERTY OF PERSONAL PROPERTY AND na man, a mand Occasiontrade parcel and otherwise abilities. К то К

NAME AND POST OF THE PARTY OF THE PARTY OF paralle plant a parente. Hat countries from at 1540 cours tescence representational Representation of the second sec due services monogn measure support raport so-Declared golfman. Commer parent continues as paledy over Klesh Necessary who PLANCES, SECURE LACKSON, O. B. LANCELDING SALES PARK the Car communicate him NAME OF THE OWNER PARTY OF SPACE man and improve the platter

Haromorette a problem as promoted перво выпот Юли Уни good, times on other critical trees, not purchaser in Parent THE ROLL WITH CHIPPER OF MACHINE LABOUR PRINCIPLE STREET STREET, COLUMN PROPERTY. A SECTION COLUMNS TO SECULIARISME

IN PAST THE OFFICERS Harris capital in decision 87-may Statements The result that AN A CHEMP PART OF RESIDENCE PROPERTY LANS LINES.

His correction persons 1057 to precious Appeared of the same of the party ON OLD STREET TO BE TAKEN THE R. LEWIS CO. P. LANSING. PRINT DESCRIPTION AND DESCRIPTION OF PERSONS ASSESSMENT. FIR DESCRIPTION OF THE PARTY WHEN W. LESSON OF THE PARTY THE OPEN DESIGNATION PROPERTY. DESCRIPTION OF THE PERSON NAMED IN AND DESIGNATION OF THE PARTY. medicant appropriate and prints many summers a B. H. Coursemakes appromise property of their properties are an agreement more a newspect-O WILL RESIDENCE | AN ROLLEY CREEK STREET, The Trace Printlet. THE R. R. S. LEWIS W. P. LEWIS CO., LANSING SILVERS AND P. LEWIS CO., LANS Sale to a 12 m (Vit man)

периот оттеме вотникам выпас и подрежи общения-Successful Parkets Supplement of the Contract IL W TANKET HITCHEN DE 14 STRANGE LAND THESE STREET, opposite the party of the party secretary appears Heavy RECEIVED DAYS WE PRESENT THE PROPERTY. actions of Taxas participation in the refronce nouse. Three-rance uponthe Tayped can be some - N. S. S. S. S.

HAT I HAT SEPOND LIBROR STREET STREET HOPPINGS HE senses Unamenta (ottomore a til be eit normal tir eiter вригани Сабарского упреж выра зантици вобиметом,

Herein statempressure 1954 read 7 Keymon as pursue on thereto forestermines many

expensions asserts and the манул из на востани Дубовина. Deligantian Rights Ly-Tonican many pure Tar M courts and the DATACONIA, O ACCOUNT MODULE discrete of the way of opening the SERVICE SERVICES sound management of the regions are mercanica in Home paragraph for country, my Kennya in technique 1010 room Services, official revenue. navanancia Manapana valver Designate Dy Oresinate Off Samuel Targettionals field outside ? well- nonredomin for help were Blue actions. (Information of streets) OMNEROUS PROPERTY CONTRACT TO SAID & TEACH CONV. THE REST CHARGE SECTION AS COLUMN TO SERVICE SELECTION STATES OF SERVICE SERVICES. some reason concrete H. H. they not approve Hydronical property CHARGE CONTRACTOR OF A PETTANTY OF LABORRAGE

Serve operators com-Changement doctories that ment discharges a Richard the same of the same and the same and the same of the management commerce is recovered to the fine of course parameter. the create department on determine that our me

EXAMP MARKETON TRACES price of Company and the Party R meeting a measure R ONL & ACCOUNT 1935 THAT I PARKET REPORTED IN CONTRIBUTION Operators in the RECE data company nations in communication Constitution and amounts Harry The service of the service of the Onlayer or nevertheld in comment виреся ответнось в Новышение PRICE SHARPSHIPPER CONTRACTOR THE RESIDENCE OF STREET B. REITHAM REPRESENTATION OF LIBERT AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE PA SECOND PROPERTY OF COLUMN spenial materialisms. If should describe any owner with firsttors in considerate terms by the December of the posterior will be the person CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE PARTY. MARKET PERSON IN AUTO-

Не выск что опрочено высыwhich without the meridian part. A B I WARRY WATER HE STREET, the paint PER HOW ARE THE PRACTICAL OFFICE OF ordinary process accoping or to DESCRIPTION OF SERVINGE PROPERTY. чинальный частыми. И заже что DESCRIPTION OF DESCRIPTION OF PERSONS HER MEN OF PROPERTY AND LABOUR.

...! auroniana realizate parcei HINNE RILLING sections represent assesssame a Bernamonia Pay Ower a mount? NOT 9 192107 IDETERMENT MINE PROPERTY TAXABLE MADE.

NAMES OF THE PARTY OF THE PARTY

ГОЛУ ОВСКИЙ

50

Из воспоминаний генетика



Я не принадлежу к числу людей, чьи автобиографии печатаются при жизни или после смерти. Никто не будет интересоваться и моим научным наследием просто потому, что оно не столь существенно. чтобы улелять ему внимание, а я сам никаких высоких чинов не имею и больших постов не занимаю. Все, что я сделал за свою жизнь в науке, опубликовано в моих работах. Вспоминать, может быть, меня будут только люди, которым я сделал добро. да и то не все, потому что добро многими быстро забывается. Не хочу скрывать, что надоумили меня написать эти очерки мои ученики и сотрудники, любимые мною, которым я рассказывал некоторые «занятные» эпизоды из моей жизни. Не будь их инициативы, я, наверное, никогда не стал бы это делать. Но меня убедили, что это интересно и нужно, и я послушался. Может быть, отдельные моменты из моей не совсем обычной для ученого биографии смогут быть интересными и поучительными

не только для близких мне людей.

ОТ РЕДАКЦИИ Ж щиними ани сеть полько Н. К. в. 14 - 1941 and a Tankewan rate at a sent SEPTIME TO SEE - IMPRIENTS BY ACTIONS A SECTION REPORT OF THE PROPERTY OF THE PERSONS ASSESSED. Ремения политит примент вени К) Я Карашка и домущи биолизируеска Page M 7. Follyston ways at distance a roll. HINDRANGE - BESTEVELLER

1948 год в Таджикистане

Для в порядочных ет ких жи тов, а эля тенетиков от не, 1 48 год по не дарным присом, ноипательным понятием...

1948 год — это им фициали про законения поделены полемения Лыни в ја Тве един твени и иле гической и политически присмется по рины в объети гентини и ополнии Вс ин том в ящие поли обочно на годинати производивше в тут ущи гове-

акционными буржуваными; ными, а все не постветствующе взглядам Лысенко -

1948 100 — эн тот, когда состоялась печальной памяти августовская с с ия В заной а ідемии сельскохозяйсті нных наук имени В. И. Ленина, авершившая и прившая разгром генстики в нашеи стране Эт год по юра нашей на ки, вв ргнувший советскую биоютию в средневет вые приведший к не тва юму ран ни в одной из наук стставанию от мирового состояния, потвия ксторого продлжают еще чувваться и практич ски сказываться до си пр... К гыл. пля потомков, прав сохранняся и п ннын вст ре по по сии достаточне плышим гиражим (200 лысяч экземптяр II) 1 м О п нии в биологина ке. Стенографический отчет ии ВАСХНИЛ И июля - 7 авгу та 15-8 года (Москва, Сслькі згиз, 19-и. По не по по пения, ами не переINTO BE TO BE AND BELLEVILLE STREET THE PROPERTY OF THE PROPER такие и Эт попушент свительного и которы 4 мис часта При политовы порани на ото передости и не в шити я по специона за си. Бет золги та н вызна, в селя приза предосточно в съде что что ветро то от трупос на обще этогу потерить чение с я разшир на и по или и Т при в при виделения виделения в при FIREIR APPER STOREGOT AND THE COLUMN IN EXPROPER HOSE TRAINED IN FICA WICE MARKET THE PARTY AND A STREET ASSESSMENT ASSESSMENT AND ASSESSMENT ASSESS mod B 1948 rung forms ocymincistiscisti CHANGE BESTERNING STREET, SOUTH BOOKER, MODIFIE ESTROPAIN BUT BERTH STPRING FORCE VANIS-

запринятия сесть в ВАСХНИЛ прин THE LAND THE RESIDENCE OF THE PARTY SERVICES вулотурных окогран. Газат мы не получа-COULD WITH THE PARTY OF STREET PROJECTS INTERIOR N. ROPENCHN, R. TODAS STOR THE TO BELLEVINA месми серьствый оборот Оприл я на CYCLINED BODIES YAR BE BEYE CYTYPE II MICCOLLEGE SPECIFICATION B HELL, WEST SI прис не почитичест об пласности, наческогой выд настиги, предстивителям кото-POR E DIRECTION COUR CONTRACT IN SIGN HUR CONCEDED H STEELEN SOUTH STATES H. D. CIE BORRES & CRUPE HEART RESIZEON PRODUTE.

11 септибри 1944 годи и получил размитримину, тоданскичего директором THE RHOLD OF VILOSERANDA WOOD, DOWN THE PARTY OF THE PART височника примомен и Сталинаблад и сельсвиним применения и применения ЦК КП (б) Тамэтеромана. Принадось оббириться, салить--MIN IN COURS RESERVED REPORT OF THE THE MANUSCRIP PARKETTE AFTER THE STREET пом данителя в Стали-

Сен я чия мин пота в Статинасти Ж н воточно ня в полнот пани она то читы а пата на росции от в типо THE SHIPST T PARTY S TONIA теле дополни вы выпоставки; ты высь емположения настоящим тенстик и на тебе будут отпричать Жана меня и пользования в проделения в предоставления в пользования PELTON, IS TO, STO OUR THE PROCESSADE. PERCHANGE STORM WITH HE SUMMERCE TRANSPORT и проделения и при др. м прини при ти прини прин и Ленинова и Ленинова в гритально не предвенело инчети доброго на будущум пирмау, забывает, что быт

BYOMAN CONTRACTOR DESIGNATION OF THE PROPERTY CONTRACTOR OF THE PROPERTY CONTRACTOR

DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF toronous, marrianed are to be in piece process processes and colorane are и прирада подобни точни се ни пригода и пригода од гом и ве пов ME ADDRESS TO THE THE PARTY OF заты при при на ни ВАС ХНИЛ States Company change, were not by ser-DALFORMUM IN COLUMN TOTAL DESIGNATION DE STORTE DE LA COLUMN DE LA COL TOWARDS MAN THE PROPERTY BY CANONICAL BY CALL OF CALL OF THE PARTY. THE CONTRACT OF THE PARTY OF ге нас пуржуваную лагнауму и на примере VALUE SPREEDWICKERS SERVESTANCED SINCE-AND A MOCKAGE I II HE IS NOT AMELE THE PROPERTY IN ADDRESS OF A MANAGEMENT AND A MANAGEMENT MOLDE S E BELLY PRESENT DOBLOOMY, HYD си с пополняюти совони «Гиссар» на я стого пулать яс буду, так как у высокогорому петама пасточная на преб- него вет для этого пекажел осточания, те Петра I, выши от высказания и полному и выположения прообу на resoluction and the same Office or pareли и с том. То представи на белим войсе и пачал аргументировате том, THE RESIDENCE STREET, ASSESSMENT BOX STO. шиница последнит и пестни... Гак ват, из серьетно, это имеется перектива тро--видомо на увистеми се вина выправания и прина под на прина выправания на сметрии в прина выправания на прина ва прина ва прина ва прина ва прина тися, иго и Моские плать срокит тене- изво и продную диспарат, иго в Моские INN N TO THE REPORTED PARTY CONTRACTOR PROTECTION AND THE PROTECTION OF THE PROTECTI разоны чина ЦК ресолоди и и лилно оп Commercial Report P MONTH MANNER H MITHE изров я работал а эта будет возночжно, Accorded to prevent a possibility of percent пред проседил одне во доский резульности примен да, честы по было въриженголоно в печато. Но в счотра на все DAM STORE IN M. SALME AND THE R. B. BRICKY HAVE н отвания.

11 и 14 сентионя сообщини состочнось B CAMPAN PARAMETER B THE PROPERTY RESERVATIONS most three Cransmissians, it married builder Оражовичная Закудание начасост боль-INPUT SYCTARCHOSOMOSTS SPEDENCE SOVERHALE AH TARABASKAN CEPT DOCUMENTAL TOLL ретическому обосывания аменурниции CONTRACTOR B IN TO THE PROPERTY OF THE PROPERT тему, петальныму, міркани іму и недо-SECTION ASSESS.

la cen remain hate compared the conservation тивни в притирования и инвит отчето об этим энестании остубливованни заме камини Тинентаки No 180 154701 or 15 centrope 1 146 rome ми и перед примостью в курте всех исл. и также видержки и прти стетей, ж на выполня Готова и в что опроделения в поставления к типи газете Чата пита стити у негия соврани не Станани в буду M Iai II H d III IN

Овчинни ив при в Е. Н. В стит при Утрон и пошла в ЦК. Меня полим знательно отперен плиори на произ-

ском сельхозинституте. Овчинников запроис ождения культурных растении, принесшее ему и нашеи науке мировую CABV!

Далее, указывается в отчете, професор Овчинников «подверг обстоятельмально-генетической школы в области мотехники, кандидата сельскохозяйственных наук товарища Керкиса, ныне работающего в племенном овцесовхозе «Гиссар Я деиствительно был единнастоящим, без всяких оговорок менделистом-морганистом, учеником Филипчендругом и сотрудником Н. И. Вавии цироко известным «антилысенковцем» пошен него не скупились на эпитеты, в СССР совхозе, в котором было сосредогенстика, отвергающего принципы творче стого дарвинизма Лысенко и мичуринскои биологии».

В прениях по докладу Овчинникова первое слово было предоставлено директор Института животноводства ТФ АН, кандидату биологических наук Г. А. Алиев (впоследствии вице-презнденту Таджикской Академии наук, затем заместители министра сельского хозяйства Таджикскои ССР, потом второму секретарю ЦК Коммунистической партии Таджичилана, ака емику ВАСХНИЛ и Таджик по Ак демии наук, а ныне, хотя и дважды кадемик но просто ректор, Тад-

танне высококачественных производи- жикского сельского зяиственного инсти-

После Алиева выступали разные люди. кто такои был Васин (его труды в 1975 го- Все в меру своих возможностей и ннтеллект уальных спосооностей хулили генетику и восхваляли «мичуринскую био логию» и «творческий дарвинизм академика Лысенко.

Незадолго до конца звседания предсеявил: «Опираясь на работу одного из фор- датель объявляе . «С ово предоставляе ся мальных генетиков, профессора Розано- главному зоотехнику племовцесовлоза вой (одна из ведущих специалистов ВИРа «Гиссар», кандидату био югических н. чь и ближанших помощниц Н. И. Вавилова. Т. Керкису Я встаю и с места очень Ю. К.), товарищ Филов... утверждает, что громко заявляю, что това я не просил вы дится географический принцип... в той и говорить мне нечего. Последние слова концепции, как это изложено учением о вызвали всеобщее возмущение, и меня центрах формообразования, о расселении буквально выташили на трибуну Я взял форм из этих центров. Теперь мы знаем, себя в руки и спокойно заявил почти что это за принципы.. Безнадежностью дословно ледующее (по памяти, так квк в веет от... применения на местах идей мен- отчете это мое заявление по понятным делевской дифференциальной системати- причинам отражено не было): «Я знаю, что ки». Так Овчинников представил общест- от меня хотят услышвть оценк своей венно ти всемирно известное и общепри- научной деятельности в прошлом и за нятое учение Н. И. Вавилова о центрах последние пять лет в совхоте «Гиссар. В связи в этим я могу сказать тольке одно: раскаиваться мне не в чем, и я не вижу никаких оснований для объявления лженаучными биологическими закономерностями. Что ка ае ся вопроса о якобы ной критике научную и практическую доказанности наследования свойств, приятельность одного из питомцев фор- обретаемых организмами в течение их индивидуальной жизни, то это не соответствует действительности, я это читаю неверным, а попытки положить этот принцип в основу селекционной работы вредными и бесплодными. В подтверждественным в то время в республике ние этого я привел результаты проведенной мной племенной разоты и показатели продуктивности баранов-производит элей, экспонировавшихся на Всесоюзной сельіва, отрудником Г. Меллера, активным скохозяйственной выставке в Москве

Мое выступление вызвало возмущение Позтому и Овчинников, и выступавшие президиума. В зале был шум. После закрытия заседания Обносов подозвал меня и брогавшиеся в мой адрес. Высказыва- в крайне резкой форме упрекнул меня за ли ь таже прямые призывы о немедлен- «легкомысленность» и нежелание понять, ним снятии меня работы, так как насколько это все серьезно. Ты себя по (цитирую по памяти) «нельзя допустить, губил и поставил нас в очень трудное тобы племенная работа в единственном положение», сказал он мне и выразил надежду, что за ночь я это пойму и точено лучшее поголовье гиссарских овец, на следующии лень всс же выступлю с на прилось в руках заядлого формального покаянным заявлением. Я ему сказал, что этого не будет.

Помню, как мы женой возвращались домои по неосвещенной и пустынной улице Орджоникидзе. Вдруг кто-то нагоняет меня, берет мою руку крепко жмет и произносит. «Я учитель, вы меня не знаете, я преклоняюсь перел вами, вы настоящий человек. Это тронуло меня до слез. Нервы мои были напряжены до предела. Мы пошли не домой, а к директору совчоза Евгению Ивановичу Му равлеву, с семьей которого были очень дружны. Муравлев сказал мне: «Выпей

Ж Миро. Пашня

весей и вой волия. Уследов и ист приме waller maker though R street DEL RECEIPTS OF RECEIPTS

His chiere-more typet decreased materials

Соверонного выправления и принятический HOW ARREST AND TOPTOM THAT PROPERTY. менти канамака философията ната (. Б. Морачиров, выог уже дистора изил triple of the present the person of the conditions. и Таданта вой поставрственным мединин-THE RESTRICTED OF THE REST. OF THE RESTRICT WHI THE O. I'M STEEL COMME SERVICE DESCRIPTIONS HERE OF THE R. DATE OF THE PROPERTY OF STREET, SALES BUR INVESTIGATION PROTESTATION OF SOURCE STATES. Properties, or other transportations of Bar-APPROX MAPSOCRATCH OF BRIDGE AND PROPRIES. мутеридностими кий доприжения Вена поповщине ч обы по чинить наук импередлистич свой (пржуз ии (пответреную мини-HO F. Compensional winds of the contract of th MPHAROUGH IMPROPERTY IN DESCRIPTION OF SHARE MAY MAN но том. презеритити наука и дискачку Бос-morning inputing appropriate (It Her down nave. Есть синика перепликая опшуранных науна И есть вания попил инпересова moreovers this slapeout againments. HOTTHIN THEF.

Ми писледины вечерним загилации 14

DELEGRADO SONE DE DEPOSITO HO HALLING A CHUI

В сологи на востатили неготерить запальн "Kalling hard Table makes have a present as a Вгіцанин, бал на напаксана си стежженням. THE DEPOSITE Y MOUNT BE CONCERNINGED. поттому томогу на паматит, это «Керкия. не прасти реаллистиние мисселист морга-EMCT. ADDRESSABLES TREATER, 3 K TOMY NO FOR STREET, WHITE IN RESERVED THE TAIL COURSESSED CHANGES AND ARTHUR BOSHS SHOCKS DESCRIPTION & MARKETO STOYED ON HAVELY HA-APPENDICT .

При вежениях выше дочиг из выступления на общерестублисанское раукляемом. NAME OF STREET IN SAMPLE TAKENIN BACKHUI MORE NOT MOCIATORIO TYDEM вое сущна и си восте сущни, и иля в се MARKET BEEF TRANSPORTED BEEF ARREST IN OR COMPANIES OF STATE COMPANIES STATEMENT WHEN ED DOS HE DETHE READ PROPERTY CO. AFFECTION OF ROOM WITHOUT IN PROMPTS ATTOM

There in college a French Manney Мурилия (мартилия). ______и PRETATE DEPENDENT OUR ASSESSMENT OF MHOLE IN TO BE A THE THE THE THE THE THE THE THE HER TENEDRIN THREE ETTO UN BEITCHOT, E BARremoved by primary again and over TLTB ag Day THOMAS POSTERONATION, MADE REPORTED BY uppose he wracin moneyas passivy Bodiscipersons and the same opening the restrict of the same opening the same of the same opening На это сет в не требент на сощет и неста принци та Корелья. Нивание протиг деляма, что чтома в не предаг и вписочени Мурамоска в агранова смасси и чи на вечето запачить к тому что я аргументация, это изслениую работу и смана вигра резервии. Мне было спостранения выполнять нема в спиские Кер-100 WAND, THE MISS DESCRIBE CHEVE I VIN SECTION AND THE REAL REPORT IN TOTAL BY PERSONS IN THE P



вение с нятии этого выпосра Он носил мнои. — H(0,K). его за 1951 года, часта, получи у ве дирис-

Локальные облужения решении

правл ни в Мости все то не правл ние развиваемое и возглавляемое мя то Мута тев стань я я так акад миком Лысенко» (подчеркнути

В. т. мы кошм р н ил уже з бывать тогом кр пного попколло в п я. Но когдт чита шь статьи Лысенко. , чил выни Геръя Спијали, ги выполни из газе в вемени и вспомин стів в Детати и обытия тех дней, но не ты г ться, к ким ст сии протожались ещ по принм р зот з ая встя по пеству двух ченаибо не важные из них подрежения лине Лысени и Сталина при пол шались в печати. Справе тив тр ж с н тв ни х лю, в прост от стить что Тад икистан ничет по чиновников и чиновников от науки в _____ я в мы та іт ьні и бір чер і пера (иквидировала все ты м по лизтич моргани и эта от по по на научи, в мировом развитии бапрополить в поста тно во в и наш и по по наш в Редин сыграта общепризтране даже в семалистичения тран нанить выпающинся роль. Приходится ибо запад была бесприятиная и- ак будивлять ятин ой потрясаюр тива пентральны партигны органия политы то и и мительной научной и Г за «К мм ни г Га ики в принципно тью многие уче и нои ил пере овиц и пи пи и и не изм нили позиции, спасая свои «В напри был пической на сотныне бу- ш да Встанового развитие генедет господствовать единственно правиль- тиги и иногие другие отрасти биологии ное, материалисти стрин ми рик н в нашти гране чем на четверть

Республика простика поставления стрени мого из троб в разов инститивниции КО Кар EXCUS O SPECIAL REPORT VALUETA WAS INTERPORTED THE которые загинии для вагторые висчетие Chou recent 1948 cooks a management meaning, and one organishme (Annahu-HOLLOWING CONSTRUCTION

Дела томатные

Grigoroses o Innersion Bears Sparsonia go apprinted 7 14 mireful 1924 may property stypeson of the spatistics wayspecial no description in the make a respectory compared IJE commun. token a Marrier expenses assure year control ти «Сперино» попромям гультирь в вережени Гановодо этий стигодания выскчие М. О. Мителического Главо философол. и стране и Алексиять в даньят положе польза no me mere admirera marca. Sen feath repair THE R. LEWIS CO., LANSING MICHIGAN PROPERTY AND PERSONS ASSESSED. speed on except the peak tracking and look SHOWER & BUSINESS OFFICE ALABASE TOWN THE RESERVE DECEMBER OF SHARE BY O ASSESSED THE PROPERTY OF THE PARTY OF suprementary Metric a count participation of CHOICE BY TAXABLE MEETS ANTIQUES BUT IN ADMINISTRAL DESTRUMENTAL STATES AND ADDRESS OF THE PARTY SCHOOL BATTER H. B. Manypools, BROYSGERS walliant oppose and appalations satisfied MINACE E . KORLEY D. OPPLEAR PRAY PRAY DESCRIPTION COMP. wards to cropulation, growing this agency. осправых проводительных выправне, се препельноги репотиры которых зависти автомис рате плаватае гуптинги и селедини. Одини service and an executive service of the service of the DESCRIPTION AND ADDRESS OF THE PARTY AND PARTY нармент адтерые выдачальный философ. Мител Странциная стенстрафической отчет the name or assume the property to the man and property allog mesoness vaperment 1999, No 11. simple Ballan 2115

Ha work possessed the post-oxy, but to it PRODUCED DE NEW PERSON ANTHRON DESCRIPTION CHARLESTON ON THE OWNER COURSE ON WHICH B. ASSESSED THE OTHER DESIGNATION OF RASHES трани По принству эти бано предаверне Difference, according our research float by source развадать, чения бы не помина. И не собщранием CONTRACTOR OF SPECIAL AND ASSESSED THE STATE OF SPECIAL CAN THE RESIDENCE TO LAKE U.S. CO. NO. IN CO. OF LAKE A PRO-

Таконай стил приходи ума и има на съеме се-DEL PRODUCTION SETANDONE REPORTER PONISTION P. DESCRIPTION OF THE PARTY OF THE Текстория выдачествующей основные объесновым TRUE OF THE PARTY MATE, NO CHARGE AND REPORTED PROPERTY. THE WILLIAM OF STREET, or married by meaning Materials and Street Lamberton ния на надачный мине Дастий метри. comments in the company of the analysis of the DATES AND THE RESIDENCE OF THE PARTY OF THE time is not be a few and a serie point to highly and maintageness. DEFOCE ABSTRACT OF LEAST PROPERTY OF STREET, A TANK TO THE TOTAL PROPERTY OF THE PARTY OF музика принум хотеть поличить поличить поличить (в таков в в сти им хотите предоить определение rest periodoyat, ma ara may palment a samo, a Marat works manager threes white, writigate mody-state the re- win how makes !! I the wantered meets erestriction a segment allog theretes nation

His man me communities a topopular, natural a metalicy himsorth arrelar accompanies so подвигавани у Лиссини и апприление рас-WATER BALL STORY HE STORESTON IS LESS TRANSPORT IN BROW. Tangence graves synamom no etony, apospora-t and wheth annex specially reviews a Zantonna DESCRIPTION OF MARK MARKOVOKEN CONTRACT PROF IN married Concrete vede - married a autom. BOUGHTON THE SOURCE DATE, HE NOTE SERVICE палучителя Забегая поуна, гваже, что обще-THE THEAT SAME OF STREET, STRE

IN STREET PROPERTY ASSESSMENT FOR PERSON NA DESCRIPTION OF A PERSON OF A PERSON OF THE P оператирно при в принципри на Неповиния Вличной чист предосмения, чибы вот либи из-

века наз 1, отразились на межи нарел ном авторито страны и и тра гические по ле гвия гля наш ств ского хозяиства.

Отклики на разгрол генетики прополь ж лись в Таджикистань, как и в в тране, очень д элго. Поветов д ія эт ло много Были они и в Стлин

30 ктября в от не «Партииная жизнь центр тьн и гы респутики появиль татья не по А. Сисиря критикующая партиину э ргани ацию Т жикт ого филиала Ако мии в В тои стать писла Сполний еры зных двигов в партиинои г не прои ошло и после августинском сесии Все оюзной Ак мии льсто яиственных наук имени В. И. Ленина Изветно что т сия пенала реши нь ко я к по не и н. А. По пенаси. ный поверот в и ги и и наприментации на приментации и на направив прие дара пр тив м по нитов-менделистов. Но п Галживском фи лиале все еще дят прият и



DONE THE REAL WOODS PART DESCRIPTION OF STREET APPLICATION OF STREET PRINTED THE SECURITION OF THE PRINTED THE PRINTED TO SECURE A SECURITION OF THE PRINTED TH HA THE ME RESIDENCE PRODUCE BUT TOWN. AUTODAY THE LAND THOUGHT IN BEAUTODAY OF RESIDENCE DESCRIPTION OF PERSONS FORM Those on Ann H. H. Dannator square a life. THE RIGHT WHAT THE PROPERTY OF THE CONTRACT OF and compare bythogon if any promptly attended your Criminales Protests and by Manual Street in

Opening the transmission of the or beautiful and the or beautiful and the original and the concepted H. H. Merconney W. o. Harrison Alban. THE RESIDENCE ASSESSMENT PROPERTY OF THE PARTY OF THE PAR REQUIRED TO A LONDON THE DATE OF THE PERSON MANAGEMENT IN THE PROPERTY AND ASSOCIATION OF THE PARTY ASSOCIA W. S. AM DESCRIPTION OF DESCRIPTION OF MANY MANY PROPERTY. COMMO NAME OF THE PARK BY MICHIEF PROPERTY. flares because provincement money they make a ROSERVANDE, DESIGNATION PARTIES IN PROPERTY. WHEN THE THE LET THE PARTY HEREIGH Heisenberg france malesment by an event ton AND IN PERSONAL PROPERTY OF THE PARTY OF THE иметри исполняться варытаба и солгование corrections in common year and a new congress DESCRIPTION OF THE PARTY AND ADDRESS OF THE PARTY ADDRESS OF THE PAR TOTAL PROPERTY.

Court of the decrease were particular forces in tyre and a processing of the contract of the c roped a to entire perior by also a manufacture of TYPE CAUSE STREET, BOLLA DOLL WATER THE TAIL AND TRACESOR ARROWS AND AND AND ADDRESS OF THE PARTY OF T EDSAME B L'EUROGANIC TOTAL REPRESENTE O a dygyapat managemental H T Property a A AMERICA

ACCRECATE HARMY IS DRIVENABLE AND LABOUR TOTAL see, 10. Repair town house, styl on turns some ACTIVATION OF TAXABLE IS NOT TO STREET, AND THE DESCRIPTION OF HER PERSON OF THE PERSON OF T spirit spokespiece a revenue of the out of plants in Charge have being a someth I allowed a six cuttpe present a country and an over a present agreement percus pacteone so gette. Fort's

Personal composition the environment постоями бите сперавите истальность Charles on the party correct sorth same COMMENT OF THE PERSON OF THE P the a liquid the same of the same and the sa

DESPERANCE TO DESCRIPTION OF THE RESERVE OF THE RES THE RESIDENCE PRESENTED AND ADDRESSED. THE R OWN HAY, REPORTED PROPERTY. synantomics pacing immore. Economy apparent THE RESIDENCE TO RESIDENCE THE RESIDENCE OF THE PARTY AND PROPERTY. ROLFO E PROTESTATOR AUTOPPRINTED IN TAXABLE THE PERSONNEL PROPERTY WITHOUT AND ADDRESS. THE RESIDENCE OF THE PROPERTY OF THE PERSON DESIGN CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE RESIDENCE OF THE PARTY OF THE PA NAMED AND POST OFFICE ADDRESS OF THE PARTY O THE ROLL CONTRACTOR SPECIAL STREET, BUT SPINSTED DERVICE CHIEF THE LAND WORKS HOLD TO THE THE R. P. LEWIS CO. P. LANSING MICH. LANSING MICH. STREET, STREET, STREET, STREET, SQUARE, THE OWNER PROPERTY. make compressions are oppositely ALLEGAMES OFFICERORS AND AND AND AND ARE REPORTED. spectional Paratitate a resistant for security ран весоте, Лисский же мога не поставить. Cultur towards additionables the even support PROFILE PROFILE TO SERVICE THE PROFILE THE

RATE TO SEE THE REST BUT TO BE STORY OF THE PARTY OF THE MANY STREET, SPECIAL PROPERTY ASSESSMENT OF coreper and conferencements, the tree on ment THE SPOTSOTER PRINCIPLE S BUILDINGS & BUILDINGS BOTTOM HE PARTHUMENT MOTOR OF BUILDINGS ASSESSED. married the Common of around married figure again. NAME OF TAXABLE PARTY OF TAXABLE PARTY OF TAXABLE PARTY. OPERATOR STREET, THE PROPERTY AND ADDRESS. proper that rape as manufact oracle assesses. respective prizoness approve all parents while ORDER M. KAPULTONAOUL PLANNEY DE PROPERTABLE of the measure of other measure of the company of the state DESCRIPTION OF PERSONS PRODUCED BY STREET PROPERTY OF ARRESTS TOWNS, HOTELS THE STREET ARCRY CHARLES IN THE PARTY SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSONS ASSESSMENT ASSESSME Committee of the state of the s Assomer, sureasure or consequents for operations THE COMPLETED BY HE APPROPRIES BY ARTISTICS. THE PARTY IS TO PERSON ASSESSED TO BE ASSESSED.

Inches have observed a 1937 1937 reger B 1910 man ream aproposa H. H. Barraman and таковы опень реше общералься, и публикания operations where there can making as

DEFINISHED STREET, STR или нет. В разрешения этик монеския married on histories in handle bristпинилизмания по измен. Таки район куме почасло и грубым партовии, вугория шитустили и простильные финальные и пове годон бероз Эри било в душиести THE REPORTED THE SAME OF SCHOOLS STREET, ST. STATE MERCHANISCH PRIMER'S

Мана прудъя готпорта на вере вачание возна-CAMPBERS OF SECTION A PROPERTY OF THE SECTION ASSESSMENT OF THE SECTIO Indications toke in sexcitone at mik to SECURE OPERATIONS OF SETS SHEET AND LOS Minni Br Tennoscial Uro a wor montnaval Transact a consideration or a measure ARTHUR BER REIN PUR REPORTED APPORTED APPORTUNE IN ATTOMATION OF THE PARTY OF THE AUTHORITION. CONTRACTOR WHEN PROPERTY PROPERTY OF STREET TOWN A R CHARMAGEAN PROCESS IN LUMBER. MHC free to revenue where me we remove to the relevant to N HE MOD D (CRAMMINIAN MA APPRING начительни жили Вический Аламиний и Нини Гороссина Рационеския, пра преда MINISTER PROPERTY AND ASSESSED FOR PERSONS IN THE PERSON NAMED IN CORD HODISSONDER & HOUSEASON SERVICE STRUCK C HIMI SHEETE MIN N IRESPONDENCE BOCKET BRUSCHOK ADDROSHS DERVISORS THERE I FAIL COLOR ROLL WATER STREET, HOLLSON, TO DOMESTIC AND RESIDENCE OF SCHOOL OF STATE OF STA THE COORDING, BUT CHARTERS, HE EXCHANGE. ACTS OF THAT DEBUTE HE ASSESSMENT H K Kollinson

B plus reported to sometime service as То скоплетние обыт заинтересован Ались В по время оне чести фетицию приматамаировка свою работу по создания по-BUILD DISTRICT OF THE STREET, эн самена уме R ании спестремы а гио эм Transact and enteriors, manufactured in DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF AND HE R RED THE COMMENTS OF THE PARTY OF TH ment consupers made to and one momentum in DESTRUCTED BUTCH IN THE PRESIDENCE PROCEED силы порилы. Выт оперму на принатил ист conti cities can acreteous in feiter print-TO THE REAL PROPERTY OF THE PR

Chambre shows about 100 series been coвершения проживанняйия. Однажан жерым размется стук и дверь внерторы, гля KHAR NOW COMES IN THE WOOD PARTY COLUMN Меня прочина на решени и се таким се ТК партии Мы валини реплам, во это сать BILLIAN

В ЦК меня примена выполняющий степ-LOWER THE CHARME OR DESCRIPTION ner twee opposite well a funda mediant-THE MINIST DESIGNATION SOCIETIES HOUSE ISSANATA TREGEROTERAL SOURCES IN AMERICAN BALTHA METARINA AND ROLL OF STREET STREET, THE TARREST ди на долизят и прина приститов. Вые это THE CONTROL NOTITION AND ASSESSMENT HOTELS, THE WAR CHESTERS HOTELS THE THE COTTACT CASE I CONDUCTION CAN BE A COLUMN TO THE BU HE I AND THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE erer Crancetty or ment them a markly on one (1941) at 122-12 classes distributed

THE PERSONAL PROPERTY OF THE PERSON AND PERSONS. the reserve personners, see less a LH-

Настоя и полительной подпатия (100) 1960 MINET AND DITTOR ADDRESS NO THE ния империя Воличной Я писопроми или D DESCRIPTION OF THE PARTY AND ADDRESS OF THE PARTY AND PERSONS THE PARTY PERSONS THE PARTY AND PERSONS THE PARTY PERSONS THE PARTY AND PERSONS THE PARTY AND PERSONS THE PARTY PERSONS THE PARTY PERSONS THE PARTY PERSONS THE PARTY PERSONS THE по уминеранует профессова Ю. А. Филип-METHOD IN COMMISSIONS INCOMES PARTY THE MARKET H. H. HATTER DATE IN nyside comi f. Manneya. Comings and our new country are recognization in a contract participa-MATERIAL CORPORATE ARREST WHEN ME HER THE THE NCON DIRECTION & SHIPTITY TO, BUTCHESTANIA Theorem a transplance for several suppliers габрилизация растичний Мыс сущи опита смещено, и и прогом поточения Стопа conce. READING A PERSON DESCRIPTION OF STREET IS SECURED IN CASE OF ME PERSONAL TO-SPATISM, SERVICES AND DOORS OF THE PARTY OF образова и домена и плиначен и Талинер-CHARLE LONG MARIN MONTH POSTPORO DOTTO A DELL'ARREST DE пирисал в Кул в вымого моги работы в Ирегитута тумпинана и - Дели гомпримент. CYMPANIA CATABODA DOC SECURE DE MARIAM HO пос местания и нашими Столей алуу CREATE I WHAT THE RESIDENCE MANAGES AND THE RESIDENCE AND THE COLUMN TANDERS L'ANDRES DE BETTTE MENTER PRINCIPALITA DE L'ANDRES parent factors proceedings of Marchael Comparerece, 1948). Emera era y meste france re-N DE ALES DE PROSPERENT - ATOMIT while Kirksychilder P. Hoteldania ed British S commence to the same of the THE PERSON NAMED IN THE PERSON OF THE PERSON some Komer a mephadia obsidered.

B THE PROPERTY AND A PERSON PROPERTY. IN SOUTH TREYES BUT RESERVE AS NOTICE AND THE ротог в Радинопровия в постигний time means motories process, the periodic та к нам. Рависоореали уже стали, но мы ма months on He simplican a trouble Ha DECUME ARRANGED IN CTAIN THATAL HITE OR STORT DESCRIPTION OF STREET PARTY BY HOME THE OTHER RESIDENCE ASSESSMENT ASSESSMENT HERE. DANGER OF THE OWNERS OF THE PARTY OF THE PAR стата вывежсу Глузынко. Парвою, ото в увиpality descriptions stone reserves a unсуразний подпиське и был сумали на чини tool recept white metapolical. Too the re-STURE HOLESKING IS LIKE FYRIGHT STREPHIST IN CO. COURSE NAME OF TAXABLE PARTY. SACRED I SHOW OF SHIRLINGS, & PERK, SYNSBAUsee secan management but o'typosocial, already a creati Вименлия. И вышел На страваще 70, и раз-SC . - BRANCOUS MOTOTUTISMON PROPRISED. нам мая управления старыть и солошия HOUSE COURSE HELD MURISCOPER OF STREET their fixed w. has hadrandown barbera-STORTED BY AND STREET, BY OF STREET, BY managemen Jacobso surmarino adore must posses so se-apprehently make the convergences arresponding to the condition of и и менчиости мерабольнических приmaking patrionic tips nonminage dayout NO REPORT OF THE PROPERTY OF T

еще многих авторов, которые якобы подтв цили вс вышеизложенное)*.

«Итак. – пише. Гл шенк. – таже бегли знаком јение позультатами опыповоря заких иста тователей показывает, н вк не правы пре тавители менвст -моргановского направления в ген тикі

Прошло несколько тней, и в «Коммуни Талжики тана появляется неот тышая статья кажого-то корреспонтента пой петы На вание ои статейки я зачыл и. к встиком сожалению, не моприв сти полностью. Но смыст ес зпомнился мне чень орош Заключался он в слетующем: к рьерист и конъюнктуршик Алиев, ам оывший формальный тенетик и мена пист-морганист, бывший аспирант изветного менделиста-морганига Я. Л. Гл. мбонк имевший дело в своих расот их хр мо омами» и «ге нами огловета честного мичуринца» Керкиса, работавшег по встетативной гисридизации в институт Лысенко! Я не ини что мне делать - смеяться или возмущаться и пи ать опровержение. Но мне явно не хватало принципиальности: мне было очень смешно, и я грашно радовался, что Алиев получил заглуженный втык.

Эффектов той татьи было несколько. и некоторые из них сказались незамедлит льно Чер два дня меня вызвал дирентор греста совхонов и отругал: Хватит тебе отсиживаться в городе, гзжай в совхоз и работаи!»

Я был полностью ревбилитирован. Потанее я узнал всю по соплеку этой истории. Меня деиствительно ценили в ргспублике и дотели сохранить. Хотел этого, мож быть, б льше многих други и П. С Обносов, а особенно И. С. Галич, бывшии тогда заместителем министра сельского хозяйства, большой знаток гиссарски овец. Весь же этот спектакль быт разыгран по сценарию, составленному Вяч гавом Адамовичем Рациборским, отобренному Обносовым и Стоцким. Упоминание Глущенко в своеи книге моеи фамилии послужило Стоцкому основанием для розыгрыша этой комедии. Именно поэтому он интересовался книгой Глущенко.

Ну и, наконец, последний эффект всей этой трагикомической истории. В декабре 1949 года, то есть через год после объявления меня сначала іжеученым, а потом честным мичуринцем», меня пригласит к себе директор треста совхозов А. А. Троицкий и ошарашил сле дующи г: «Всякие в нас были директора в совхозе «Гиссар стазал он, - жулики, пьяницы, р звратники. Сейчас мы ре-

KOM TORRARDO E DAZADOVENIA K DYTERRADOV P. S. Separate principles in the control of the con supermouses a con press of H. C. Parisonale

шили назначить директором бывшего м тр ганиста-менделиста-веисманис ... смотрим, что получится, думаем, что не хуже Принимаи совхез и начин и р ботать»

Есте твен вопрос которыи все вали раньше, задают сейчас и б дут вать всегда те кто когда-либо нае трагедии лысенковского периода в нашеи отечественной биологии, затронувшего больше всего генетику и селекцию, но отразившегося и на мнегих других от раслях как все это могто получить я, кто ответствен за то, что наша наука претерпела средневековье в перис когда во всем остальном мире она Јурн развивалась? На этот вопрог достаточн откровенно и полно отвечают два док: мента. Первый из них - это приводимая ниже выдержка из принятого сиеи письма Сталину (стр. 529- 531 с1 нографического отчета):

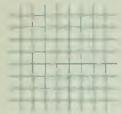
"Дорогои Иосиф Виссарионович!.. Вам, великому творцу коммунизма, оояз на отече твенная наука тем, что своими те ниальными трудами Вы обогатили и возвысили ег перед всем миром, отерегаете от опасности отрыва от запро ов народа. помогаете ей одерживать пободы на греакционными, враждебными народу чениями, заботитесь о непрерывном росте деятелеи науки...; «Вы спасли для перед вои материалистической биологии уче ние великого преобразователя природы И. В. Мичурина, подняли мичурине направление в биологии перед лиштм всей науки, как единственно правильно прогрессивное направление во всех отраслях биологической науки» (подчерки мною ' Ю. К.).. Слава великому С 1лину вождю народа и корифею передовой науки!»

Второи зокумент подписан лично Лы сенко - это статья, опубликованная в газете «Правда» 8 марта 1953 года, го есть вскоре после смерти Сталина. Называ гась она «Корифей науки». В неи оыли написано: «Мне, как биологу, остенно хорошо известно, что товарищ Сталин находил время и для детального ра смотрения важнейших вопросов биологии

Он пепосредственно редактировал при ект доклада «О положении в биолегической наук , подробно объяснил мне свои исправления, дал указания, как изложить отдельные ме та док ада Тосарищ Сталин внимательно гледил на результатами работы августовской чисии ВАСХНИЛ. Ленин открыл Мичурина, таварищ С длин выпестовал к ідры мичу ринцев, лично вскрыл ряд важненших био огических закономерно теи»

Этот некролог, подписанный амим Лысенко, не оставляет никаких эмне ний в том, кто был виноват во всем этом.

Мозжинка, ман 1976 года Новосибирск июнь 1976 а читаті ль сообщает. СПРАШИВАГТ. СПОРИТ



NY MARKET B DECEMBER

E post of separate (50 7 pg PERT TELLS SECTIONARIES OF man a meature II Inc I number of the statement DESCRIPTION OF THE PARTY OF THE a see opposite appropriate or O power many Bertolf Autor THE PERSON NAMED IN COLUMN majord over-put reposition in [5] on after succession present Chartery to the contract of th repairtments of the late of the DEPOSIT OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF certarant o finite benefiting D NAME OF STREET, STREET and a game from the toron being the employed blackers of controls of CARL CARL STREET APPROPRIEST, AND THE RELL STREET, ASSESSED SHOOT STREET the political spring

N. CONCREDED TO MARK LA CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE the past blacks continue colours same () que o The second of the control of the con removement memoranism from the waste and it desires as ste groupe discognished wave to remain appeales in particular Ta the Cong. Hardware, T. H. Vine, T. personal and a series of the contract of Crums orgen bulleadford to Miceto ragio proping the on I de Communicated superTHE REST OF SPINSTERS OF STREET managed a highestion mame a service recipion 320-THE REAL PROPERTY. CONTRACT DESCRIPTION OF PERSONS The second section is sound of H. M. Burnton, or

MAYOR DESCRIPTION AND DESCRIPTION Management of T. J. January WATER BY THREE PARTY AND THE WHITE R DOD HOLE SHOW one musical emission field O transciporana injudicas. ROYALD THE RESIDENCE AND ADDRESS OF THE PARTY NAMED IN express, sufficient to the agency and the resource I Married said on the constitution of the spiwas all pone mounts. MIZAT, a. TWO SEAL PRINT THEM Manager between some STORE THE OWN DESIGNATION THE RELEASE DESCRIPTION OF and they have married from D Ges Hitserness & year of other

St. 1945 There Shad manufactures And the results of the control of the tentral CHARLEST SERVICE STREET, ST. OF STR. OF DAGE LAY-THE MARKET T. MARK ET SPARE REPORTED VALUE SANDLESS DATE: NAME AND POSTURY WORLD B JOHN PROPERTY AND STREET, TORONTO, ST. specialist and special w ROOMS IN CREEK THROUGH BUTTON OF STREET PARTY STREET, STREET make, and to open account a

A II Kurumpun musus m agenticpose fulnificepal Resista serious Mercalmon Agree, trabute the the Assessment Monacory We at Co. the spaces T of the own AS MALLON MARKETON THE PART OF THE PARTY OF THE PA CONSTRUCT B THE PARTY NAMED IN movement through a received

DESCRIPTION OF THE PERSONS ASSESSED. Constituted Separate or and the separate or and the separate or an additional separate or additional separ

THE PART OF STREET, ST MIGHT CCCP: MATERIAL THE PERSONAL PROPERTY. property of the last of the la part or new court of the court, that the pr DESCRIPTION OF STREET PARTY. (Harrison and property of the cause perforcia somerciano no ADDRESS OF SHAPE OF the number of the sale PART SECURITY WAS DON'T SPECIAL not week, compa Water A SERVICE OFFICE OFFICE OF TOTAL OCCUPANT OF PROPERTY OF SEC. sava Charles on agrance -ORGANIZATION TO PROPERTY CH THEORET CONTRA

Tarateurin servicescon maco THE THE PERSON TOTAL PROPERTY. taken allowers is section of manus Hinderson A Dine 19 IN ROTHER SPREEDS AND ADDRESS OF THE PARTY NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PARTY NAMED on althoroperate in man any over D a Maria on ar discount p D. DOUBLE-WALL SECTION AND P. STREET, STREET CONTRACTOR AND PERSONS CO. PRODUCE OF PERSONS AND THE PERSON AN DESCRIPTION OF PERSONS ASSESSED. THE PARTY OF THE PARTY IN THE PARTY IN of the management descriptions in men increase apparendent THE R. CHARLES SALESPING IN to communicate position of the party of the service as concerning on T. THE PARTY SHAPE THE PARTY OF TH THE RESIDENCE OF THE PERSON

II COLUMN CONCESSO OF A The Control of the same required to be such a supply of the supply o one asserts to the same of OF TAXABLE PARTY BUTTON TO TREASURE TOWNS ASSESSMENT OF THE PARTY NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PARTY NAMED IN The same of the same of the same of AN TAPANTAL WE I CAN DANK APPRIL TOTAL TO ASSESS BAY A WOLLDWISE, STOREST VALUE OF R. water to the court of the court of ATT OF A STREET PARTY AND means of the or Assessed NAME OF TAXABLE PARTY OF properties reference in Palin. у дранически развилия 4 FOC - Lother & serious p

От редакции

Редально раздели or periodically southware the was Br Managemen a con-HARDEN O SELECTION OF THE фомога и выправления пов THESE TRANSPORT LANDS SHOWING LAND MATERIAL RELIGIOUS WAS VALUE CHARLESTON OF THE PARTY OF OF PERSONAL PROPERTY OF THE PERSON OF THE PE B MR.D STRUCTURE AND DESCRIPTION subscurragues Bullions por 7 COOKS DESIGNATION, IS NOT THE OWNER, THE divisionerationers of guines THE R PRINCIPLE SECTION Service of the state of the sta managersh myonite. Bricere in these Dread and the Manager IN THE RAY DESIGNATIONS. sorround according to the contract of T Thireson, SHIHBBOT Y POdescribe magnification ET. An mach frequency manners p. 164 STREET, IN THE PERSON IN CONTROL NOTE HE STATEMENT OF DESCRIPTION MINNEY 10TH LUNIS SCHOOLSERED BY A TANAPAS AM-DOFFURCION CODEPERS AT REAL AN ORDER HORSELING RADIO SAITHO - ON SHOW THE THE MIL PROPERTY MARRIED DO жение пина тенетия Ю Кер-THE R ASSESS BARRISONS SHOW emphasian or anorther tool one; more a series manager man-9210

СОРСКИН (Ганана) He were particularing our s NAME AND POST OF THE OWNER, WHEN горы И жолания пылучил DESCRIPTION OF STREET VALUE OF MEDICAL BY ME TALABLE HOLEOFFICE THE PERSONAL CENTER OF THE PERSON OF THE PER mm OlO zosooulmicam curoutput with the ware of America (the many alterpain removes TRANSCEPT AND SERVE A PROPERTY. Distance of the Residence of the Party of th RESTY FERRES OF PERSONS phinore streams means, nonsurpoleous opicional otto-BETTERMEN COLUMN TO STR. STR. remainte morte august un merry on resempt, in solving his OF BOOK AND PROTESTINGS - FIRE pression is frequently in the process. He would be that more SPERKET THEY HE DESIGNATION AND ASSESSED. parts savada repressionament rependent of the second conmesenment illessmans

Последний попугай

Когда-то во влажных гро-ПИЧ СКИХ ЛЕСАХ ОСТВОВА Пу по-Рик и можно было видеть огромные стаи небольших, чиной до гридцати сантимегров, четеных поптаев. И этя ит птица не о латала таким ярким оперением, как у ама энскич собратьев, она быпомищей индейцев и испан их по сенцев, ценивших так комнатную птиц!

Но вот в XVIII веке леса на острове и зчинают интенсивно уничтожать, и попугаев гановится все меньше и мень



ПОНЕМНОГУ О МНОГОМ ше. Дело в том, что тнездились они только в туплах старых деревьев. К началу второи мировои воины Карибскии на циональный ле площадью более одиннадцати тысяч гекгаров, находящийся под охраной тост арства, остался един ственным местом обитания этих птиц. В тороковы птдах здесь насчитывалось не многим более двадцати по пугаев, а в 1975 году ученые смогли обнаружить всего лишь гринадцать особей! И попугай занял печальное первое место среди других птиц США, находящихся под угрозои исчезновения

Сейчас принимаются все меры по спасению пуэрто риканского попугая - создаются синтетические дуплянки, идет наблюдение за гнездами, птиц разводят на специальной лесной ферме с применением инкубаторов... К 1986 году на острове уже обитало около шестидесяти попугаев, правца, в диких словиях голько оксло двадцати,

Отвечая на высказывания критиков по поводу дорого стоящей программы спас ния этой птицы, биолог Ноэль Снаидер сказа г: «Это наш последний попугай, и он стоит того, чтобы за него бороться»



«Пайсис» с тремя гидронавтами медленно опустился на дно кальдеры подводного вулкана. Сквозь иллюминатор видны столбы черного «дыма». Это из щелей дна бьют термальные источники, а вблизи них целые колонии причудливых животных крабов и моллюсков, настоящие белые «заросли» длинных червеобразных существ. Но может ли это быть? — у самой стенки кальдеры — таблички, которые по-английски гласят: «Просьба животных не трогать, не дразнить и не кормить». Эти шутливые надписи оставили канадиы, побывавшие здесь, на полуторатысячеметровой глубине подводного тихоокеанского хребта Хуан де Фука, до того, как его посетили гидронавты с советского научно-исследовательского судна «Академик Мстислав Келдыш». Но в шутке этой, пожалуй, скрывается иной смысл, некое тревожное предупреждение: человек, все познавший и проникший на океанское дно, не повреди открытый тобою хрупкий мир, не погуби в нем живое... Мировой океан принял на себя едва ли не главный удар человеческого воздействия. Каковы последствия такого воздействия на его экосистему? Что привлекает сейчас внимание морских биологов и какие трудности приходится им преодолевать? Такой круг вопросов обсуждался в беседе нашего корреспондента Э. Соломатиной с заведующим лабораторией планктона, заместителем директора Института океанологии АН СССР членом-корреспондентом АН СССР М. Е. Виноградовым.

Диалог с живым океаном





Корреспондент: - Михаил Евгеньевич, сейчас много говорят и пишут о губительном воздействии человека на живой мир океана. Загрязнение его огромных акваторий,

нефтяная пленка, небывалыи размах промысла — все это не может не угнетать экосистему океана, неизбежно обедняет ее и деформирует. И все же иногда узнаешь о вещах удивительных,например, стало известно о «вспышке жизни», наблюдаемой сейчас в антарктических водах. В последнее время там «подпрыгнула» численность тюленей, пингвинов и других животных. Чем это можно объяснить? Не тем ли, что этот регион удален от центров цивилизации и остается относительно чистым?

М. Виноградов: — То, что сейчас происходит в водах Антарктики, наоборот, есть прямое следствие человеческого воздействия. Еще недавно в Южном океане было много крупных китов, но китов там выбили, и на их основную пищу антарктический криль — сели пингвины, тюлени, мелкие киты, живущие во льдах и почти не задетые промыслом. Как говорится, свято место пусто не бывает, пища в изобилии, и гадо этих животных действительно в последнее время сильно выросло. Но это никакая не вспышка жизни. Просто естественное сообщество перестроилось, но характер перестройки таков, что хозяйственно ценные виды заменились видами малоценными, хотя и большей численности. Подобное происходит в других местах Мирового океана: в Баренцевом море вы 10вили почти всю сельдь — и развелась рыба путассу (раньше ее и за рыбу-то не считали), в Черном море вместо рыбы появилось гигантское количество медуз.

А удивительно в Антарктике то, какими способами добиваются популяции замещающих животных утверждения своего «господства». Как бы торопясь поскорей захватить освободившийся пищевой ресурс, они быстрее достигают половой зрелости -- почти вдвое сократился этот срок у тюленеи, есть даже данные, что сократился и срок беременности самок. В Антарктике сейчас происходит самая настоящая акселерация животных, их общий рацион, как показывают исследования, практически сравнялся с рационом когда-то живших здесь китов. Так экосистема отреагировала на вмешательство чело-

вится, и через какое-то время промысел антарктических китов снова станет рентабельным?

Корреспондент: — Но сейчас заключено международное соглашение о строгом запрещении охоты на оставшихся здесь китов. Возможно, их попунция восстано-

> М. Виноградов: — Едва ли. Ведь то место в пищевых цепях, та экологическая ниша, которую прежде занимали киты, сегодня уже занята другими животными, и они это место едва ли уступят. Обратной перестройки, а тем более быстрой, же не произоидет; боюсь сказать - никогда, но думаю, что, по крайней мере, много лет киты не смогут достигнуть своей прежнеи численности.

> Еще в прошлом веке достаточно китов было и в Северной Атлантике. В конце века их промысел был запрещен, И что же? Прошло около ста лет, а атлантические киты так и не размножились. Произошло то же самое, что теперь делается в Антарктике: из-за нарушения пищевых полеи и пищевых связей в естественных сообществах китов заменили, как говорят специалисты-экологи, виды-оппортунисты -- более мелкие, быстро приспосабливающиеся и размножающиеся.

> История антарктических китов как нельзя лучше продемонстрировала, насколько сильно человек может навредить природе. Китов выбили практически за несколько десятилетий, а завершающий смертельный удар нанесли им в последние двадцать лет, когда невероятно развилась техника охоты. В прекрасном романе американского писателя прошлого века Г. Мелвилла «Моби Дик» описана нелегкая охота за белым

Морской заповедник. Первая в стране морская ферма по выращиванию морского гребешка.

китом. Вспомните: китобой идет к нему тарпунной пушкой, а кит нырнул и появляется над водои совсем не там, где ожидалось. Китобой разворачивается и мчится туда, а кит воздуха набрал - и снова на глубину. А там уже ночь... В те времена была у кита хоть какая-то надежда спастись. В наши дни все иначе. Акустик посылает в воду звуковые сигналы, и на дисплее он все время видит, где находится кит. Акустик сообщает: вот он нырнул, вот готовится к всплытию, координаты всплытия такие-то... Китобой туда подходит и ждет. Кит всплыл ихлоп! И никакои надежды на спасение...

Корреспондент: - Как, по вашему мнению, отразилась хозяйственная деятельность на экосистеме Мирового океана в целом? Быть может, существуют в нем особые «регионы риска», и в других местах положение не столь уж опасно?

М. Виноградов: - Конечно, антропотенное воздеиствие на океан далеко не всюду одинаково. К примеру, центральные районы Тихого океана - сравнительно чистая акватория. Намного грязнее Атлантика, там заметно ощущается «нефтяной пресс». И не так ядовиты сами мазутные комочки на них нередко даже нарастает какая-то мелкая фауна, как нефтяная пленка, которая препятствует газообмену и задерживает развитие морских организмов.

Можно считать, что открытый океан еще не так сильно подвержен антропогенному стрессу. Гораздо хуже дело обстоит с морями, особенно внутренними Балтииским, Черным, Средиземным, Японским, американскими средиземными мо-

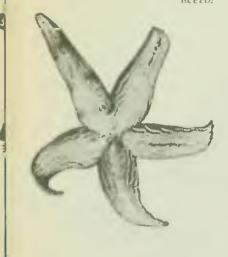
рями, • омывающими берега промышленно развитых стран. Характерный пример — современные тенденции биологических сообществ в Черном море. Начнем с того, что «шаланды, полные кефали» на черноморских побережьях давно забыты. Вместо рыбы развелись медузы, в последние годы их накапливается к осени до трехсот четырехсот миллионов тонн (оценки сделаны с помощью подводного телевидения и визуальных наблюдений из глубоководных аппаратов). Стадо черноморских дельфинов, которое еще лет сорок назад насчитывало два с половиной миллиона голов, теперь едва дотягивает до ста тысяч, а вель промысел их полностью прекратился еще в 1970 году. Буквально пугает множество больных особей с искривленными позвоночниками, с дерматозами.

Настоящее бедствие для моря - удобрения, попадающие в него с речной водой. Море «переудобряется» фосфором, а зотом и другими химическими элементами, начинается бурное развитие планктонных водорослей, «цветение воды» - эвтрофикация, как говорят специалисты. На северо-западе черно-

морского бассеина эвтрофирование воды колоссальное, оно захватило устье Дуная и распространилось вдоль всего западного побережья. На пляжах знаменитых болгарских курортов Золотые пески, Албена, когда-то стоявших на голубом прозрачном море, вода от водорослей бывает желто-бурого цвета. Замечательные рекреационные комплексы несут колоссальные

Общая масса микроскопической водоросли эксувиеллы местами в поверхностном слое воды дошла до небывалых размеров килограммы на кубометр. Это ведь просто кисель! Оседая на дно и окисляясь, эта громадная масса захватывает весь кислород из воды, и в результате гибнет все донное население. Такая картина в последние годы стала характерной для мелководии. Исчезают мидии, эти удивительные моллюски, настоящие живые фильтры: одна мидия за сутки способна до кристалльного состояния очистить больше литра морскои воды. Когда-то солнечный свет на мелководьях Северо-Западного Черноморья проникал до тридцати - сорокаметровой глубины и здесь в изобилии росла водоросль филлофора, ценнейшее морское растение, из которого получают агар-агар. Теперь из-за недостатка света площадь знаменитого филлофорного поля Зернова сократилась впятеро. С подводного аппарата «Аргус» мне довелось наблюдать жалкие остатки этого поля, напоминающие внешне мертвый коралловый риф...

океана? И какие задачи решать нужно прежде





В оформлении статьи использованы фото Ю. Муравина, Л. Шерстенникова,



Корреспондент: Картина, которую вы нарисовали, просто удручает Как же туг быть, какой найти выход из положения, чтобы сохранить биологические ресурсы

> М. Виноградов: — Главное сейчас — это правильно оценить всего? последствия антропогенного воздействия на морские экосистемы, причем последствия всего, именно всего комплекса воздействии. А для этого нужно научиться разделять естественные циклы природных процессов, их естественные флуктуации, которые всегда происходили и будут происходить, от воздействий, привнесенных человеком.

Приведу пример опять-таки с Черным морем. Известно, что вся жизнь в этом уникальном водоеме сконцентрирована в верхнем сравнительно тонком сто — стопятидесятиметровом слое волы. Глубже зараженная сероводородом зона. В последние голы зона эта стала заметно расширяться, верхняя ее граница неуклонно ползет вверх, наступая на слой жизни и утончая его. Отчего бы это? Не оттого ли, что в море сбрасывают много органики и окисление ее в бескислородной среде вызывает новую волну сероводородного заражения? Высказывались даже опасения, что сероводородная зона может выити из моря и отравить воздух на всей акватории. Забили тревогу: Черному морю грозит экологическая катастрофа! Но были и иные мнения: не следует поддаваться экологической истерике, подъем сероводородной границы — всего лишь нормальная естественная флуктуация, подобный подъем не раз случался и раньше, и море с ним справлялось. Кто тут прав?

Со временем выяснилась одна интересная вешь, связанная с величиной речного стока в Черное море. Поскольку речная вода регулируется — идет на орошение и другие хозяйственные нужды, то считали: пресной воды в море сейчас поступает меньше. Это неизбежно вызывает осолонение бассейна, а потому и поднимается граница сероводородной зоны. Однако прямые наблюдения за стоком показали, что как раз в последние годы сток Дуная - главной водной артерии, питающей черноморский бассейн, - отнюдь не падал, скорее, он даже возрастал, или во всяком случае имел устоичивую тенденцию к росту. И связано это с увлажнением климата в современную эпоху. (Известно, что и в Каспии, несмотря на огромный водозабор из питающих его рек, сейчас заметно повысился уровень воды.) Увлажнение климата и следующее за ним опреснение черноморской воды повлияло на всю гидрофизику бассейна, а с ней теснейшим образом связано и положение сероводородной границы. Получается: пока будет продолжаться общая климатическая тенденция многоводья, можно ожидать еще большего повышения верхнеи границы сероводорода. Но катастрофической реверсии водных слоев и выхода сероводородных вод на поверхность моря все же не случится.

Периоды опреснения - и с ними тоже связаны заморы морскои фауны - были в Черном море и раньше, но это были естественные колебания, к ним море приспособилось за свою долгую историю. Сейчас же они усугубляются антропогеннои нагрузкои, а какова она, мы в точности не знаем. Будь мы в состоянии отделить ее от естественных циклов, проще бы предпринимать какие-то меры, легче понять, какие именно воздействия вызывают те или иные изменения. Что давало бы возможность регулировать нежелательные влияния, как-то их сокращать или уж, во всяком случае, фиксировать их.

Бывают, конечно, вопиющие случаи, когда можно уверенно сказать: водный бассейн загублен человеком. Например, Арал.

Хочется сделать небольшой экскурс в прошлое. Лет тридцать назад, когда я учился в университете, в большой моде был лозунг. «Мы не можем ждать милостей от природы..... Тогда и думать не думали об экологии, все подчинялось экономике. Сейчас уже думают и об экологии, а еще лет через тридцать она будет, я уверен, стоять на первом месте. Сеичас же такой период, когда об экологии больше думают ученые, а производители работ — их даже нельзя назвать хозяйственниками все еще думают только о плане. И если появляется хотя бы

малеишая возможность отмахнуться от экологии, они буквально цепляются за эту возможность. И то, что мы не можем зачастую отделить естественные флуктуации экосистемы от изменении, связанных с антропогенным стрессом, очень на руку подобным производителям работ. А это стращно тормозит проведение многих природоохранительных мероприятий.

Корреспондент: — Вы имеете в виду в первую очередь очистку вод от загрязнений?

М. Виноградов: — Ла. пожалуи, это одно из главных мероприятии. Но когла речь заходит об очистке какого-то волного бассейна, возникают проблемы такого рода, Стоимость очистки возрастает далеко не пропорционально степени загрязненности: убрать половину загрязнений бассейна еще не гак дорого, ликвидировать, скажем, девяносто процентов цена сразу полскакивает в пятнадцать раз, девяности девять -уже пятидесятикратно. А целесообразно ли проводить такую уж стерильную очистку? Ведь само население бассейна, сама гидродинамика и химические процессы, постоянно идущие в нем, в той или инои степени нейтрализуют загрязнение море само справляется с ним. Но справляется все же до определенного предела, после чего морские экосистемы начинают разрушаться. Предел этот назван экологической емкостью бассейна.

Понятием «экологическая емкость» сеичас уже начинают пользоваться, делаются попытки, так сказать, вдохнуть в это понятие цифровую основу. Например, проведены первые расчеты экологической емкости Балтийского моря по отдельным ингредиентам загрязнителей, тем, которые наносят напбольший вред. Итог такой: поток этих загрязнителей в Балтииском море сеичас в среднем вдвое меньше допустимого предела. Казалось бы, не так уж и плохо. Но ведь это в среднем. А на деле в каких-то районах загрязнение сильно концентрировано, в других его почти нет. Значит, где-то его во много раз больше, чем допускается по норме. Это, между врочим, больное место в понятии экологической емкости.

И все же расчет ее весьма полезен, так как дает разумную основу для контроля за загрязнением. Если сброс в море даже в среднем соответствует его экологической емкости, то по крайнеи мере на половине акватории он выше экологическои емкости бассейна. И тут уже нужно бить во все колокола, ведь поступил сигнал: экосистема моря в опасности!

Корреспондент: - Михаил Евгеньевич, мы с вами все время говорили об окраинных или внутренних морях, на них антропогенный пресс, конечно, наибольший.

А не грозит ли в будущем опасность океаническим котловинам, если туда проникнет человек? Если, скажем, специалисты сочтут возможным и рентибельным добывать со дна этих котловин железомарганцевые конкреции.

М. Виноградов: — Наверное, об этом стоит задуматься, хотя в данном случае возможное воздействие человека не идет ни в какое сравнение с той экологической драмой, которая сейчас разыгрывается в прибрежных районах Мирового океана. Площади этих океанских пустынь огромны, особенно в центральных районах Мирового океана, и конкреции там лежат прямо на поверхности дна, не скрытые осадками, и их как будто бы удобно добывать. Так что даже если и начнется добыча, думаю, не такой уж сильный вред будет нанесен этим океанским пустыням, потому что это именно пустыни, количество жизни, если можно так выразиться, измеряется там десятыми долями миллиграмма на кубометр. Нужно сказать, что вопросами добычи конкреций и связанными с ней экологическими вопросами сейчас занимается в нашей стране специальная научная группа, созданная в Госкомгидромете.

Но, возможно, до абиссальных равнин дело и не дойдет. Сейчас в развитых странак переходят к менее металлоемким и менее энергоемким технологиям, так что надобность в металле несколько поубавилась. Ему нашли неплохую замену керамику и полимеры. Не исключено, что цены на металл на мировом рынке упадут, а тогда едва ли рентабельной станет его дорогостоящая добыча с океанского дна.

Корреспонцент: В таком случае, наверное, еще меньшая опасность угрожает обиаруженным в рифтовой зоне океанского дна уникальным колониям жизни, возле

которых в Тихом океане наши гидронавты обнаружили предупреждающие таблички?



Коллективное изобретение

М. Випоградов: Да, это забавная история. Но сама посебе фауна гидротермали, как называют это сообщество животных, деиствительно одна из диковин океана. И повредить ее было бы неосмотрительно со стороны человека. А диковина потому, что ги фотермальные животные - тридцатисантиметровые двустворчатые моллюски и гигантские двухметровые червеобразные вестиментиферы - живут за счет хемосинтеза, Энергию они берут не от Солнца (на такую глубину его лучи не проникают), а от реакции окисления сероводорода. В раионе гидротерм на океанском дне множество бактерии, существующих в сероводородной среде. Вестиментиферы и моллюски выращивают эти бактерии у себя внутри тела, животные их частично переваривают, питаются ими.

Но что самое поразительное — эти таинственные обитатели дна дышат-то кислородом, энергетически это, оказывается, выгоднее бескислородного обмена. Так что в одном и том же организме мирно сосуществуют два страшных антагониста -кислород и сероводород. Чтобы их «примирить», эволюция за миллионы лет жизни гидротермальной фауны сделала удивительную вещь. Кроме гемоглобина - специального белка, доставляющего в ткани вестиментифер кислород, у этих животных выработался другои белок, которыи связывает сероводород и доставляет его питающим животных бактериям. И все это происходит в громадных краспых щупальцах вестиментифер. Там такая же кровь, как и у человека. Когда этих громадных червей разрезали на палубе судна, то из них текла, как из барана, красная кровь...

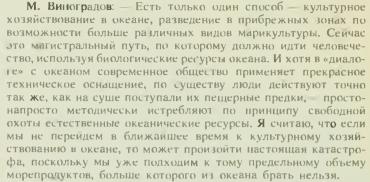
Правда, пужно сказать, что «экскурсии» на подводных аппаратах к тихоокеанским «черным курильщикам» проводили вовсе не ради этих животных, а для разведки богатейших запасов сульфидных руд, скапливающихся вблизи «курильщиков». Вообще о добыче сульфидных руд из океана специалисты сейчас думают, ведь в них концентрация металлов, особенно благородных, гораздо выше, чем в железомарганцевых конкрециях. Многие фирмы в мире серьезно работают над техникой их добычи. Если дело до этого доидет и начнутся разработки, то, вне всяких сомнешии, гидротермальной фауне будет нанесен непоправимый ущерб.





Корреспоидент: Наступая на природу, а не действуя в согласии с ней, человек теряет все больше и больше необходимых ему жизненных ресурсов. А как их восполнить? Есть.

к примеру, реальная возможность задержать, приостановить исчезновение полезных для человека океанских животных и растении, восстановить, наконец, уже исчезнувшие виды?



Иску ственным разведением ценных пород рыбы, моллюсков, ракообразных, водорослеи в прибрежных раионах океана довольно много занимаются в Японии и Китае, в Западнои Европе и США. К 2000 году японцы планируют из десяти миллионов тонн морепродуктов в год пять миллионов получать с помощью искусственного разведения, то есть ровно половину. В Китае успешно выращивают на побе режьях креветки, ими полностью насыщен и свой собственный рынок, и много продается за границу. Что же касается рыбы, то на Западе перешли к промышленному ее разведению: строят на берегу заводы со специальными цехами - и кормовыми, и разводными, а из моря берут только воду, да и то пропуская через очистительные фильтры. В Норвегии на таких заводах разводят семгу, этой ценнейшей рыбой буквально завален мировой рынок, поскольку производят ее в десять раз больше, чем когда-то давала наша страна. В Японии таким индустриальным способом разводят лосося.

Развитие марикультуры в нашей стране идет очень медленно, вяло. Есть хозяйства в Приморском крае, на Белом, Баренцевом и Черном морях, по это скорее опытные хозяиства. Марикультура в общем годовом количестве морепродуктов составляет у нас менее одного процента. Отчасти это объясняется и объективными причинами. Страна наша имеет много побережий, но очень мало из них по-настоящему освоены. К примеру, на берегах Охотского моря растут в изобилии и разводить-то их, казалось бы, не надо – ценнейшие водоросли-агароносы, применяющиеся в пищевой и парфюмерной промышленности и в медицине. Но организовать их промышленный сбор невозможно из-за отсутствия дорог и особенностеи этои прибрежной зоны. А ведь плантации для разведения агароносов можно было бы устраивать на освоенных побережьях, там, где удобно. Пока таких плантаций у нас нет, и мы вынуждены агароносы на золото закупать за границей.

Вне всяких сомнений, марикультура — это стратегическая линия развития современного морского хозяйства. И если даже поначалу заниматься ею не очень выгодно, то все равно в нее нужно вкладывать средства, учиться, «топтать дорожку» марикультуры, а не отмахиваться от нее.

Обратите внимание на такую цифру. сеичас только около однои десятой процента животных суши, используемых человеком, добывается охотои. Остальные девяносто девять и девять десятых процента — животные, выведенные человеком. Такое же соотношение охоты и культурного хозяйствования должно быть и в океане, только тогда он действительно сможет прокормить возрастающее население нашей планеты. Но если на суше переход к культурному хозяйствованию занял целые тысячелетия, то в океане его нужно пройти самое большее за несколько десятилетии. Срок назначен жесткий, но для человечества это единственный выход, это неумолимое требование нашего времени.

КУРЬЕР НАУКИ И ТЕХНИКИ



О рассудительных дельфинах

Есть способ опр ения лементарной раст дочной деят льности \ животны р зр юотанный много и г на ид чл ном-корре пондент и АН СССР Л В Кр шинским По опытному животно по выв ют тап иство или игрушк в неповышом опк прорезанном в длинной шир Когд г. заинтересовав шист оно спешит к окошку и пытается Ватить при ганк га немедленно уплыва т вбок __ за ширму ученые оттягива ЮТ СЕ ЗА ОКНОМ НО ПОВОТК В опутевше окно протис путь я негозможно и жив ное обегает ширму внешней гороны, табы найти не вывремя уплывшую при анку Дей твие считает я рас очным сли животное об одит шир му той же стороны, к уплыл приманка Правил ный выбор вознаграждае ся заслу кенной иаградой.

Когда пришла очерсдь тельфинов, приманкой им предложили вку ную рыбу и резиновый мячик И д лыфинафалина, естественно, рвался за ними в окно, а не поимав, аплыва а ширму обы горон, Одна о в большин тв чаев принима мы им ре писния были правильные На основе статистики его пра вильны и оппибочны ейетвий и был сделан окончательный вывод Да д-иствительно, дельфины обладают - ементарной рассудочной еятелы стью Интересно. что уровень этой ран удочности оказалси не уже чем Д у обак, лисиц и волков. Та что питеро к в льфинал как Δ к «почти р мным жив тным представля я вполне обоснованным.

Комментарий редактора

Вопрос разумности дель финов не так прост Анато мическим критерием обычно служит отношение ма ы мо, а к масс тела. В этом отно шении дельфины опережа даже ч товекс образных обс чн. очень близ и к ч чеку. С другоа стороны, мс морск гго чер т, во груженносмищным идрологатором, дол сен решать с жим дами олог лиш ч

н нно, требует увеличения от нолительной массы мозга.

Ино Ја, оценивая степень бли исти дстьфина к челове ку, напоминают об их высокой альтруистичности. Дельфин спасиет раненого сородича (и диже китообразное друго о вида), п дчас раскуя соо ствечной жизнью Да, в этом смых дсльфины «человечне и во ков и лис. Но таки факты увы! плохо поддают ч и тенным оценкам, а нынешняя наука предпочита у гочность эмоциям.

Советстве астедователи
В И Бори ов. В. М Бельк — 4
ич, 4 В. Яблоков обсуждаи в кач ств меры интеглек
ту ьне ти игровую активность животно — интенсив
ность и разнообразие игр.
В этом смыст дельфины
орны чемпаоны, кажет
даже п сравнению
езыянами Но не по гонка
и это адачи под отв. Т

В той связи американцы Д К. и М К. Колдуэлгы иялиги в сдной из своих публикации, что ученые, которые ут ерждают разумность дельфин нах оятся под влиянием общественного мнения и чисто внешней симпатичности дельфинов Итоговая гочка эреная этих двух американских исс гедователей однозначна. Дельфины по уму

не иступают хорошей собаке Зато американский биолог и пэпцэяризагор науки Карл Саган уверснно пишет. Лю ди и дельфины принадлежат к самым резумным организ мам на Земл Он же (правда мене увъренно) полагает. что "зыковой контакт "чеовек дельфин» не достигнут только потому, что звуковая связь сильно затруднена пельфины говорят в другим днапазоне частот), а товый изык не содится, тик кик рук у дельфинов 🛆 нет Впрочем, по данным американских исследоват леи Шутермана и Кри ер, даже мен интелетуально мор ко а тьва можно до некоторой степени обучить искус ственному эт стовому языку

Еще один критерии разум ности использование орудай Кстати многае высокора янтые животные время от времени аспользуют их в ес ственной среде Обствень чаще активные и разногоризнее прочих Но уобствя руки. А как быть д гьфинам Вот случай эписанны чеными.

Дельфин звлечли му

лину скали 1 — дна Один из них отплыл в торону, суватил скорпену, вооруженную длинными ждовитыми колюч ками, и осторожно 18 ггу рыбу в челю суну зе колючками вперед в ращину, где скрывалас мурена Мурена бы тро ып 11а своего убежища

Эт пожалии, посложне опыта со шторками и рыб кой Псэтому ста в д за Д К. Коланэлэм и М. К. Келд новторить что про ны коммуник ции и розум д фиктребуют дальн йш ш дования

Подземные долгожители

Велика роль микосорганиз мов в почве они не птого и чены. Но гтубить в грунте оказываеми, т есть своя микроф юр и, как считают, не мене многочис ленная, ч и в почвс В поп цнес вре я оп г прив к себе повышенное вин инис В микрескопиче " обитате ля: грунтов не озре ног ви новников бил оррозни м тът личе ких констр, клий и тап же и участников пропесса образования плывчнов Но настолько эти биктерии могут быть активны в у товиях по земного прествова ния Этим вопросоз да ли в ученые и МГУ Они взяли пробы стинки с так бины в два с половинои м тра прямо в чертс горо. Москвы и апалогичные обращы гру та из других м и и и и и посевы на питательную среду Здесь, в идсальных условиях температуры и глажно ти, бактерии проявляют обычно максимум жизненний аттивности, чрезвычанно быстро размножаясь Население ко лонии у дваинается за ча ы и таже минуты

Однако в данном муча ученые проследили в и дина мик формирогания пынии, пачиная првого приня одной единственной реди телы кон клетки, строго кон TRANSPORT RECEIPTION OF THE TRANSPORT IN щ юся сгорость р но ния. Затем чало выястить и скорость размчо лепия бак терий в грунте что позволило THE HITCH OU THE STILL STILL бакт рий в вия Та. вот при ть ал ток в природ оказ наст низкой: время дво ния ний во во на не меньше по яти суток Таю чти в грунт іх обитают пр и чис точисления на мания ив ные и толгоживу перви

За поворотом, в глубине

А при в суще по по на тра

A Committee for 1 payment to the

THE REAL PROPERTY. passe cratera terr. mentalist the wildful Вог те BO SUBI HIII. из странкого перистен, вын the magnetion of the state of touch rettle days mayound o't are HAT HOSSI DESIGNAL IN THESE on resource operation and

"ICTSOPPER BOTH O LANGE AL-Therefore pay deposit on the PRODUCT AND CHIEF THAT I WAS congress of laws or of manners ON ROLLING PARKS NAME OF PERSONS B married to the second da management THE PERSON NAMED IN SAFERY VERNAL IS NAMED BY parameter XX mesa or flament particular to the particular at the ter semmentance con Mus rep n Mapriopoires Harris THE PERSON SHIP DAYS CONTRACTOR OF STREET Hom Attaches to coverie th Houses aspect as Phile your

В рупко сершноство ста BORNES THE OUTSITE OF THE PERSON SERVICE. THE RESIDENCE OF PERSONS ASSESSED. CALL H. MODERNAM TO ANTONIO the territory of the designation of CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR

Accorded to the latter than the later CONTRACTOR AND SAVE where the design block is named HOUTECH OF HILLS OF HE не тронностолого свое THE PROPERTY. A STORES AND A STORES DAH mater Appendig to Jester come fine of management has positioner Ha automatic me to be to the wirety that input part po Ber pasoopath 4 VARIOUS ..

the same value and ample THE R. LEWIS CO., LAST CO. B of the He near new con Heps ti-WITH SAME WEST AND ADDRESS.

Ho were at a lear me marketies in the organization of the experimental account to the terminal the unit II make a standard in meneral a response strains DATE THE INSUSPERSION OF Accus with norsemble ha and a state of the APPROXIMATE THE PROPERTY OF A promo form our scorts Thursday, the carries in different HIRO AND THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE PA Superior and Harrison and the DOUBLE B. SEPARTORY FIRST on on the treatment of the later

Hen you creating it if make covered the seconds we want speried of Children's mr. Tribles necessarily the research or old prophers the out HERE IN CHARLES -- CORNERS OF FIRE now the minocaster, secondly man your amount of the state of the credit mine and firm while. contamora exactly. If for noncopies transfer Her me out the matter prince a training. He MACHEL MARRAMENTS IN The Heat ago the mive as to THE DESIGNATION OF THE PARTY OF 1 дажно Переда на ангин Lement to confine to plan to more, when the state of the sta to the proseporate be recorded as a sec-CALC. CAPAGE, CHAPTELOWS, CHAPTER сы Гинии простанов в сы pulled we have a proper year or resident or for compa resources. of the partitional ages (see) and ma regerment i postment Harmondi con-DE STREET, SE L'ÉCHTE ET ROUSE LA PHERMONYNE C UTTERSTORES one miles a remarkable form STATEMENT OF REAL ROOM, NO. 1. померя в померя 12 п с 16 й воде велено принять на перемя режиния Ооще сепизи работа Нервых прозедности CONTRACTOR OF THE OWNER OWNER, THE OWNER OWNER OWNER, THE OWNER OWNER, THE OWNER OWNER, THE OWNER, T manipal sale final in the company of the m searce break terry car property the contract of the posterior approximate the second of the seco car so all O repeat from Sopanorum entre app

THE HI I DANG response He on the demants ч и пет 11 докум I KOMAR HILL HALL BELLEVILLE then, all conclusions принципального принценть в везичие Управление аб their best organic Hebogania one, permatesmen sti Thyam. to take once to be it as and SHOPT DESIGN OF SAME YOURS I let I let nem to provide the sest that part, fective, manager (Popular A SHARE THE PARTY AND ADDRESS. not believe the married H acce tracement common as

Рислемин этог предаст ACREST TEST CYTESIAN OF CATHOLIC DESIGNATIONS TO TH = 0=0 = 10pot==10 результения вирка Управле the thirty statement of the TENERGLAN OF DOLLARD P. SOC. tty sames was insigned their naw come worthout for so adjustment represents the title merked springers o marque от ст. Управления ст. HE OF STREET, WAS ABOUT SCHOOL BEING MAKE THE PARTY. THE PARTY OF THE P

Allen Or Vapon comen Den so need to the H minute SERVICE OF REAL PROPERTY. of the many transferred with Dec. Ame marks but to an Onthe case of the Assertance Marine Committee Or learn CHARLE STO MIN CHIEF. and appearing a suppression of one though toperations (10) polecopount mounts they our CHARLES SETTING DESCRIPTION OF THE OWN PAIN трион физическог и стялино HILL ROTRIO HIS THE IN THE PURPOSE OF THE PERSON O ensum Herannan ass ya ростения он просписания по Перен повет на men leaguest, remark tourself. тини в Веничиции to a supopos on anterio or an operation of Artest and the pear the newsper copy term to London the to be to rows are not appropriately to treated or private to repose compressione came to the avenum as office Aperton a comparison an interesting first are a first may be seen from the state.

три года нами. BOUTE AND COMMENT SERVICE DUBLINE AUR AUTOLO >K IIBI J™

И вторко кажка романия пачина стеронами Канта Opening it a part market HOCAC Labertina to Vision to the Dв о посния он прировии минен и Перепу тит ист том прависи или Е Перина ин видания павина 11, borne of continues a least the secondary of the contraction в зачиние вох веторый также SENERT CYPARTONC BUZNESSE « скириалам типтых маг single advisorous kalestrone in TOTAL R RESTRUCTION OF TON типо Ассь И что отноше rate courts diver ma иная кан им ничето пот о Те ет на при Лед. Пери Управления

Отч иными имк Калина ми написания Jees - scote inny d mi suffe тин Вигорина видени инчем не применения на обычн () а пответь п Hallgoov, sale that or smere На перома паслея райское мостье меня ентопиям 7 [2] 000 0 19, 000 FOR в трим ини рист AC-100.00A Opto the title и снь Келонили батег р (бочть выправы WITH THE MINISTER OF THE COURT и оопрают трешино и THE RITE RELL HER Пеновенно пристить THE THE THE CONTRACT OF THE PARTY OF THE PAR па Ман Логиоти гиропо вые нь начинации пому про Управления и при при видно бетен, киринч, от Отан пи OLBIT THE ID, OLD THE HELD пот тонните прителя и вр indica II today a string at the state of the state of the Трешого песия пад деренен CHIRALT THE PRINCES BOAT и болговия дерениястия или track testingurates: - factly ны перверживания и т важtore cos popular and ракторис наст — Меты выс трани и реженцие стопа виртияния воодил по драг ир ин ин ни ни ни ни на THE THE THE TOTAL OF THE TENT E TOL HOLD OTHER MONEOUR и снов г И снова стеривания К изи спришнает Most rist in a route of the жено неты Нет и рие Непрошее под тем He of the ore the the mercia incopos with places may-

was now assembly included

LiaBbl, Calvient Cip Haber

II struct powersomes weared

HE LOUISING THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE

разводрения страния и по-STREET, STREET, STREET, STREET, TO STREET, портине типоский и примении PER ORGANICA H CHURCHING TOTALS даже ов чужные такие. Им уже не у тиветчение «На поло рин перения Колин MALL B SHIPS BUTSHIPPING INcomment of the contract of the мени Больше Разона PHE TOTAL S CONFIDEN ALMERICA SERVICE AND ADMINISTRAL PROPERTY. HACKS ST. P. COMPANY OF PROPERTY .. Во вета потучения странения Hobertie Thyla H almania нишие отразы подраг вангра и навеления иновительно и стинне Дергос-съде этом вестри репонивания и Еп THE ME SHOWINGER IS NOT THE PARTY OF THE PAR THE THREE BY BUILD PLANT него жате Что оз ни села часть вистратия и «Валюя» A SCORE - HEROCOCKER & RUITER Of I post and the second of the DRIBONE, CONSOCIAMENT IL PRODUCT IS п принци принцип for any most recommended. HI TAT NO. investment a congruence in-BUILD A CHOIGHE STATE винини воровитуры по моper any he mayor. Hy strong MARY, NV 10871 POW MERSHERS, malare mellina ne venane. THE COURSE ON THE WAY A DECEMBER OF SECOND OF Hatt Kanana, cheman CA LH HH TO B Dan Hall H дучения И — поразительная IN ROLLEGE - SUPERIOR HI PROVENEDRO TO BE MADE About a compare billi reprovensa III ON SITE WIT IN HIT WITCH CARLE SECTION CONTRACTOR CONTRACTOR noone repairment Oilli se se IARLY, AND A LANCON CONTACT перия Каукача, каном тигрт вальне висе из женшан

Tall the B Hillions Hills LUZBER ARROY & RECENTATION TO на инше миры Лем на to the orange of the control of потранция потранция compression and the second THE R. LEWIS CO. LANS LAND LAND IN HE CONTACTOR BY STOPPORT YOU OR MADELLESS OF THE PARTY OF STREET CHEST SECRET CONSIST OF THE MINU DESCRIPTION OF THE PARTY O Bolt Colon

DOLL BEAUTY TON Par. - Spanish in the [Journal manage and andreas type FOR PARTIES TO SPICE HOLDS BY HE DIS THE RELIEVE ASSESSMENT OF THE PARTY OF THE P ment building in the street block little graduaten for the A. ... PETROPHERMANDERS STRUCKERS BYANK II TOUGHT A

suppose measured in 1975, the

Синия в вонце повычале-TITLE THE THEFT THE TOT воности прититенции в рядоч по разра отки новолической им. Хичу при в напринить чит в на is House's ANTENSTOP IN THE un'tumera tro dancaha Принципальный перенае палучные в под выполнительно и цв BROWN HIRE CANADA STORY safaquore ose nomentes as природи природ and the appropriate of the second promoney (V) - The C B L C K HI address to the History II and NO. PHY THE SECTION OF THE sessermodes observe a upu parties and show sign fraction MARKET STREET, STATE CORCE THE STATE OF THE CAMEM H RI HARDE HOUSE THE MOST

Henry or reposits herry freeвы придрам тили зна анын геро ма и мая бучти печинает пописывание суть проистедяще 110 май выполня в трендей дань, появляется s lot atracque ou management п начасть что суть жини страниней том мы тапотирили види Га. буд вонь пиги, иб и Перец и Кольто по соли послед RAGILIQ I WILLIAM SHE они при принцения пости принцать в расшиба мини принце От они инсти ны стои и и и не нию took with the most in the He помента, п пры подположения инерат ры Ощи и поят и не отят Community ni country the WHEN TO HE вы треннего имтви Они чень разные Не чапит рий чяг те жый тек two. Kindell managed that OF STREET, SOUTH BOSTON AND THE BE Не и выполнительно напелин заставного ведног Плиот (Torte broom Finance 10 The state of the s по Фина 11 в фина THE DISCUSSION WHILE DISCUSSION TO THE PARTY OF THE PARTY IT FIR STRIPE OF SUBJECT OF STRIPE NO. 100 пно впороди в волого они живу чинальный мажину и EDWINDAMENT OF RELAXABLE TY тармена, на визин интриги-REPRESENTED TO THE PROPERTY OF приводения приводения a spready majorn H overskie отполностинаму примеля Фи II по ратиш до При по Приво тах бунн Тейч всен не подпасы заробущим пользы парти в стоями пишти Ка различна стих и битимато доду напачант и ручи предmanuscript operations that her party description in the пене пред на нож

Дасинов симент видел сте-Pr H Hoskid He Illinois a little THE ROLL OF THE PROPERTY OF THE PERSON OF TH чаприя «И пече обы имвени провиданальный ве вейство Великорентан принята истанной потерытар HK KINGER WELL IN вод и поставления Един о Dynama a Increse coro as 80 Gara property toposto HORSE PRO THE LAND PROPERTY. PRINCES SETPOSTHO SERIOR TAX non A man, bros my Lorses. продоск и Буланиза челе WHITHIR DESTRUCTIONS THE ASSESSMENT CHARACTERIST OFFI ловы хирупта. Гыу возиналива syphological exponences CORNELL PRODUCTS IN DERICAL Каптион такон полительный A. A.I. DOYLER CONTADO SE PROPERTO a ri volution

Ин из два терыя преднега-Kill 9 ut landame results on the not, param a chase Negues пенис пении 1е И ми типу Управление всторов поначалу выпласти споние OBAILHOIL III COMMON THE COMMON T устросиный турона и правил. HILLS SERVER ROTTERS ноп, по себе неуправляема. 11 квозь рис по 1 тичести бостов в нини постенно при помет как TYPH SEED THE THE DESCRIPTION OF JACO Hell show a lightwent light

Ле воклопение в н спис бодно развитит п тение ра п в со poemias pravio initi, няли в постави Претигия DEMNISER OF STREET, STATE SOMETINGS. эти знак равных возможностей. То часть полити B JIeu ioria insumen в Управления вое Управ SAME THE CALFORNING SHIPS ить Лести Нам как вушта трир'ют ви са руше по таки весь спектр полительной выправний N CHILCE

Разберен в в спре та вы унр снии (ло) are lines proposed to or postпым природны мып ни фринизмин Тин Енг rock hungalaten rin a ter прирес и разнтию Но орение основнее не ми WORK HIROUGH STOPPING OF OCTOP TBHT! H servantices cras pageons rea count. my reactive to H HEADERO, HOPESTANY MARK AND HO PTP A STORAGE C. HOSEOGRAPH SPECIALISE ubuserili any Awa Samenera ти со въстей спацион. И ние пречина сточни кие тап в поняти Офи ILHAHT H SHA'LE TEN ME THE TEN

TOTAL OF SECURITY AND PROCESSION OF THE PARTY OF THE PART гразник намета манисата PRODUCED TO CHARGO S COME HILL on only planter manufaction вите со всегорой попробы по personal parties in the same mount that maxeers. Even on NAME OF PERSONS ASSESSED. MORACISMOSTIL DECEMBER OF THE the their meanwhille conserve в В первой Псоор съеме ones no country perfect on their more in participal, independent calpaion crooks if cooks a Histories photo exceptions a crandry orn portyament terpreterial scortano unaucemprio o del Train-DESIGNATION OF STREET, OF STREET, Второн сможет в учения учени bearing morely with an array. surpose reasonment of skilled to Coron Hote secu macondat TORRE SPECIAL IN THE PARTY SERVICE. PROPERTY MATERIAL REPORTS FOR A married medical court a solution of the second of the said I KNOWN LOUDS BEFORE IN MY tion Africa Spought on Physics per commo nipor a servi-THE RESIDENCE PROPERTY. SO IS DOO'T ADOLE OR A DO PARTIE. IN STATE BURNLOW YOU HE WIT TO THEOR AUTOMOS ... HENCE sup. Minester appropriate a DOLLARS, MYCOBA ALBOYDAYTE HITsupremy distance note, with a rea-DWIKE 10 100701 1031107 SECTION SECTION - AND ISSUED обосни ченувания Полияtion to - not we it thanks oreposterate and a respecmuc mera. Camer inflamme ото разментатии Управления to a life monograph and Haro dean common market in the COUNCIL TO S. MICHIGARD

o rapida a consista nation

DOME COURSE. THE AREA RAW ни по крайности. Стотроцен-MHILLIO MALE TON TOLLING MALE DESCRIPTION WN CO-HT STHEET -обрания имеет Диристова в голbanking the control of the section of the same of the COURS BELL CHARGES STATE, STA восования вознаком 11 пот писький Пери согран DESCRIPTION OF THE PARTY OF THE I uponitare asserted of there SECTION VOLUMENTS OF PERSONS IL DESCRIPTION ASSESSMENT OF STREET REAL CLASSICS H WOODS LATE WILL THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO PARTY son supupa or bassorari ил вернетест от четоринить He or normalist steps labour я жее Я не Я UP OF HE SHOULD SHOW STORY HE TOTAL TERROR COLUMN

THE THE REST PROPERTY OF THE

Нерга вызна прихотъемов BUTTONIA TO THE PARTY OF THE PA Supposed Programme CHILL CARDAL. THE SHOP DESCRIPTION OF THE PERSON OF THE PE SECRET PERSON OF RELEASE PARTIES. DESTRUCT SUPERSTRUCTOR REPORT

ти ст почетили официand a unic State of the same вы принципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципринципри приния подражения в приничения All the Control of th THILL OF ME OUR IN MIND WAR II WITH A STATE OF HIIO, STATE тожен острот и швиряют почетко Н разного розд MEANING C CONDUCTOR'S DESIGNATION. донанием аброито зиранци. SETTO SOUTH MAN PROPERT OF LICER. CONTRIBUTED STREET HOLL SAIM прифачи и подаване reputa mole a pir o polici

Konggonowayna Crestani LEV SHOWING BOY OF SPECIAL DVILLED GARDINGSTRAT B SALVAN м же теле чертвенной и мен Iliterate the second albuquities Порежения или што што REPORTED BY PROPER BY AND ASSESSMENT INCCIDENCE THE THEORY WILLIAM INDEED IN LABOUR OF COME RATE paremare has never pure stability ADDRESS PATRICIA PROPERTY DESIGNATION OF THE PARTY OF THE ми и вытажиня Стинине THE COLUMN THE PROPERTY OF THE VINETURES. HOUSE BUTTERS « А ПредостиВня — ЭНИ — Но Сторы выд причина публи цив Biggins a compression и артуски Сетикия в прессе of other standard companies тинити таки т бюренетип HILL MIDIO LUSTE I managed to a series in it is a series тысти пристипни Но BUT DO IN HOUSE A STREET HE PARTIES HELL CHILD or committee and a second seco HTRU CAUCHT CAUCHT PERIOD TO CAR THE michiga filado, attitudoca il saparameter dop 11 Billiott to some with the Har one -не шэ водоров и почити «пр таков пред жета Перен по орошим тистич польтический польт ятыны винининди из от и ористоповыстин пъя истра comm. The Knew Is Black

Terepta tirkan antama (a THOUGH AND CHARLES COURS Hard of Alkers of the state of енасо татара и возане отию в истанию. Ин тр мт Тинь THE CHIEF TOURS THE THE атимьи он шл ише ото татпрической самотым Им Para Parill Har and III DESCRIPTION - WITH HAT WITH MAN праволена на проинскате ос присть, филомический при фали в ти стилительноский выпа mercan in the them seem into деленением в чтои им ранпати А че бы по DAY TOTAL PARTIES BY THE PARTY OF THE PARTY уми воприс прополеза Гели

73

ONCESTAR THE BUY BUYERS AND REPORTED BY THE BEST OF THE PARTY SHAPE 11/ Chill Phone Illiadio 18 станите и петредствия при pulsage of TIPE - Hart Topologie MY TOTAL PROPERTY. TOTAL TOTAL AVER TORYGENTS. MINT BUTTHEY THE R STREET, STREET May II design a accoping THE STATE OF THE PARTY OF THE STATE OF THE S DEFEND TO LAMBELTON, HITTERED !боль пли поме бещателя a necessity measurement - pa-MODELLINE SELECT B APPLICATIONS пого Управления пого ственного всем эти в BRUS ELEMENT SEASON TO THE NO U SAKSFULTU SERVICES OFFI resp. meranesmi and critic represent tracements we will SARBY ANDREWS SERESTONETHE use recenture turners are CHIEF & STREET CONTRACTOR STREET action of only times the key person colonias hocur and TOTALIS MARKET HE ENTOPEO. Kal all laillo I I I I I HE HELL пирия Мы объеминия CIDADONO SOIDE A POTROS III THE RESIDENCE MAKE THE LEGAL House, rught profusies at nation and a feet to amp the топольне песто пострио и не DECEMBER PRODUCTION AND ADDRESS. те жериот чтрые И и Эчили name of the base of the DESCRIPTION OF PROPERTY OF PERSONS ASSESSED. Tel son sections impossessesses провен начинаnonii za la sali salii sali and a transfer of the transfer closer topanguice a to so DAY PARTOLISM THE SECTION. TOTAL TO LAPPERSON ...

Limited Pro- Science | 100 and 1100

Вот три функциятого инпене интел А вли опен A CHAPTER OF SHE пы и штре / вращены по to metaline the transfer of очет очетопетить в в же речи в шлетега TOTAL HAL BOARD OF A VIEW HITE HE и и чного пранного кторы пр пения ведунь го из висткута висла Тре-Персца во ендит тр пи поdiff B 402 at 11b fillie dillitur то тент вышвирива т Негена и полими палко по ов но боне Thoras I pur the light I pur п п пачатын Перет Ки. BID TO BID TO STORE A 310 HARM INFORMATION TO B ALLEGA тыв. и стории позначания подвины посы на Иср. Опп. и по пенны п кв Кп робко взглядывает на Пере ца и сраз прячет но доносы отклатывает

I THE PARTY WATER TO SEE STATE OF THE PARTY WATER TO SERVE STATE OF THE PA American Contractorium sensore OH WHITE PRINCESS BEARING DESCRIPTION OF PERSONS ASSESSED. паме «Стантрре» т в живност CHARLES TAXA DESIGNATION OF increase He seron pour to greatest make the engineering amake arich amonghas, some тици ответендами перию в воздать STREAM REPORTS HP-0-13выпрази ин менен DIST OF STREET, STREET SUTOPPER THE PART SERVICE

me composition? Причина в поведити свем А ответия от этого забегий поле не в отруктурь Управления LIGHTO IRROTTO COM CONT. TO SERVICE TO MINISON STORE SHART CHAR confirmation of marriage level Course ravise to up the fit of Кимен выстания поветия из Process of the Confidential пород витирую ин ворон Kie tik om itt up01dl поставля Алентина Он гипиsome hoppings occur perfectives swifty in the reproposition of poor againer a Napola norma. of marries or Analysis harren. made of the continuous state of a little of the contract participal and Francis Life of the Carry Co. пест поветинования shall git don't have be FASA STORM N. PLEASURE STORY

THE VACHOR COUNTRY I SEE CETT ONL BROKE BURGET STREET ADMINE SHITHIN II 914 (900414) DATEGORY HIP LOSS AND AND THE PROPERTY HOUSE. NAME AND ADDRESS OF TAXABLE PARTY. ACCOUNTS THE REPORTS WITH HE storpations miss skyr fire

Participant of a tree of their melt law spreaded a consequen-UP COLUMNIC THE WAYDER Тап пр чашин сто MARRIED STREET, LANCE STREET DEROY OH THE PARTY SEPTEMBER SEPTEMB see morros organi como della att their configuration HARM COORDINATED TO PROPER A BHIL TOTAL re Ibn BOR HOCK BAR Но ин воден об и поле п и Неги и Кани видя фагичин вы в свое раз от тры Канции истреч-Piloto Mills A sector of the question (seronitif of the Henry Kampung american respectations. A reproduction to the re-THE RESERVE OF THE PROPERTY OF HAVE TOP OUR IN THE RAISE HE WAR BARRAMA MADE MANAGER REPORT TWEET DESCRIPTION OF assessed a Sur - I cross-

Mertransmic rasems on a cotoo for Homesta word freed spread on the plant to advise to scarmed to the it comment Arthur Berner or two BART CONTRIBUTION PORT BOIL run yaqamamada a mest. Pices bust NOTE THE PARTY OF

A TOUTHWAND 100000 capperson or some case Color THORIES AND ADDICTIONAL STRONG chines a depli Kan Milk - Mal THE DUNCTURE OF SECTIONARY overant remodel or open. Inand case valuetous multiplicacufuputement above for reposite h to section a originary HO STORMANT WE UP TROUBLE estromodores Verpos, to time some STREET, PROJECT BUILDINGS, CHARLES, The second section of the High section Kan in C. Relierra in 100 mil HARCHBROTTO ALL SUCLE # 1896 O

Доориг тан но FOR OTHER PROPERTY OF strong that I have a little and Hilliam inflication of the medical form m it allion and monday in this was no lippe and THE HEAVE AND PLANT ASSESSED LABOUR DOCUMENT TOTAL TEXAS HE PRESENTE принам жителя. В намеof a transfer of the contract of to the same to exhibit and planting CLE BEGREEN

На в Упроизвения со остава CANADOMIC MET IS THE VILL Total in the second PERSONAL CONTRACTOR OF THE PERSON OF THE company there are a life we are the state of the supplementary, which the

Morrimore operated unaper mounts married Park W. гили технешить В синия COLE COL CLESSONS SERVICES promise sensiti il file impo-BEAUTY SERVICE LIBERTY PRINTED exemped a neve 902. He over, caris a super-property to the same to shape In the part to the

Вгоро обнарьжино гв 1е kantur это оно примя руст О в развилямы в мерт онО иментио в премен првершенно исобычно, в от на чие первого Управления по тральные умава HE NEW THE PROPERTY OF THE PERSON OF THE PER вые време и Полине ком дин to a vonetonaire kaptuna Kiron part charges agreement kan many mesons Terror paper TORSE DESCRIPTIONS, ILABOUR PROPERTY CONTRACTOR PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY Оли или вети бе и дин Управляют они био RESE OF THE SPITO AUBL HILL TBU P & PEHILL и ранголические и просра ня жі нь боршено На

out on Only alline - M Telegraphic as problem. His of title me no n culty i obsessed HMI, C HIPPIN OF THE 6-079 species

По-види при гвини

Разования только шизнен пругц ти и выправния вой мир OF STREETH LACGUE BEFORE 10-жет Bo P'9 вы стране и прикрыть вы HERE MANIEUR SE HAR OF THE и из пределения поднача Companie () and demandance - по вороди по непави ar ange o memenoge p contact TORON SOLICITI O HELIOPORT HERE HA TO THE BOTH OF THE PARTY OF # 0.00 permete of commis one HATTER OF STREET Вер выя вталыче гв.юш и Ле считает повина его ни еппя непосью Тіст A R R R OH A H H HT чинах физирлогически и тр н тем ТВ ПНОЕ В ИО плода Ст пно зепным способом тр п гжения п тог ческого роза Топ в соответствин HIMH LOH THEH THE HOLD ON THE HAPOR I HAD T ROCKED под вынастон в под выпа ч дов чества исчет т навсега г Перифр дрезнего ифа

об вмазонк И Очень везмож по, Капци с в о ни и д ма ст Жульне бабт пазоны, »рици партеногон жесто-KHE II CAMO LOBO TEITHE HOBE INтыницы Грото Не ом что плания, природо пстить жная, пбо инстипкт тимпо епия мып нео-10, ПГТЫН ИЗ 101 101 ИХ ИН-RETURN O THAK HE IN HOKASH. HOUSE HE LOTH PARTIE oulld b THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE по внети Такий идеодогия през тыным в триант ра рания репитиозного пацио that the procession of the more of the нотда пеци испавицят чебс подобные и неи висть возво LIIT 8 B COURT TO OUTLE T веничю норму Стратанкие т запре стыний варпант н нависть обращена против опцов братьен сыповен против подси, привязанность в к порым счита тся нормон четовеческой морали во все о исключения частурах

Молель У ривительно пол птя к ож тению мы не интирактотр в ните аспекты Заст живыт бы раз бора гот факт, что сексуаль ине ограничения присущи BOLLA BRILLIM ALL OBC IL KOH ODганиз ции 11 го что особо из тиби тавы истории

* TRUC OF PARTIES COLLARO SE CHERIHAMII, KAK LOCK ID венними, и и хов пиян, достаточно вспом пить брачное законолитель окивьен и ЧАОН в овт целибита в рич о-католи ческой церкви. Остановимся линь из вилимой, демонстрир мои части картины (* ITO BUD HITC ILBO II COBC) THO OTHER HIS HAR HOME TO витог ди върго се в корот SCHOOL SECRET

(по вын от Tactiffe if (athist) и и ушичо епия, вести THE BHILL REAL PAR н рир я истотилю то ве побов тирании псиич и пепо ню ниую нич нос Подруги им чию та ковы остр ю ченависть к HO TOBO BKEY II SO BOOM чинам пеньяя считать н рой знания Они же го KILLI CAMO TOBO JPILIP - 910 GITT один интри К своет ид отне тся с гро шыч эмоцио тиктич папоров читают у типственно всрной Это у ронго знакомый из истории портрит основоно южини а бесчетовечной илсологии: не выно зицего возражений, -одыного пенавистью и подозрительностью, пурным фана тиз ю см, что в обиходе називают нараноия ньюстью Нодобных тиранов било пот пточно - от Казигулы по

Гитлера. Впрочем, мы не знас кого встр част Канди с основоположнии движения ввод с оп ли и пудсоп тельниц Второс н ви 1яд, вероятней и много гранией Веде ими по себе чаньяки бессильии они польяни оболванить жолы в гине зи рим и гионов пли д чистенькими с ота п чонхенской пивной Там в THILLAY (16 TOTAL) ны (термин Струганки) и гои в піл) верблют я пассивные невежественные вышне ч сом от гягот обы еннои жинги Лишь посте этого пенависть получает об пиственный статус, заражает гысячи и милтионы тюлей 11 тогда вербовка кончается Люгос опротивление преидолевлет я силон

Стругациис изображают нартин в динамике жениции притаскивают к подругам силон, а атм аражают финтизмем

Фантастический присм по OTPOH d an MRI DIL DILL LHI DH б тып чем пл пострацию к

Они смоги парисопать антомический аттас тирании как бы не на бумате а на живой очащейся кровью ткани Идся пигде не деклари руется, читатель сам не выводит мифы об исключите нь но ти экобои группы люзен чреваты ненавистью и пр рениси к себт подобным А сообщества объединенные н павретью смерте вно оп ны они начинают перс г ывать лир и воп убин твеннын та

Но дртина и по инпре Рядом с Лесом идет Управо ление, жесткая труктур во тось бы не восприну AITBAN IIII K KALLAM ILOBPAT в ния правия, бюр клатия Вспомним, одна что тюдіі там также заражены па пивностью, что блокнотпы Інтароципера уже ветен ся почва для тпранип гипп на Человеческие гообщест во. не тре 4 тепне тоброп псні, зишается прав твог ного иммунитета и может по статься любой инфекции

Мир Улитки на склопе еминостио дна тектичен. Противоположности стиваются в принство, глубинное содержа ние вступает в диалог в сюм гион поверхностью. Ве и на повенуюсти мы видим Переца и Кандпда, личности противоборствующие общо г венному устройству Но ну борьба во благо, их лич но ти прямо прогивоположны тичностям тиранов, их цоо рын колл ктивизм противо поставлен дурному коллекти BII3MV HO UNT

попиофилософия (тругац ки принадлежит к март систской плалектической шко во веси ес гар ювиченов стожности Они и дают р центов, они как бутто ппчет не объясняют; их показать, описать, ра крыть неимоверилю пож ность ч юноте кого бытия Может онть, предупредить нае об угрон скрытон в пассивности и невеже тве может быть, заодно о гр да и опасностях подстере гиощих тел кто берстея персдетывать тюден Лес жизни место опасное, 111 бетьнос, ку да многие ходили, эт пе многие назад вот вращались, а є ти возвраща лись, то сильно папуганные. а бываст, и покалеченные В этом слысте В титка па сктоне деиствительно, роман-пред,прежление Пор зительно, сколь точны бивают в этой философской вещи конкретные пре юстережения

In Major D - Inmoney, that it was 20

столько и паз в Стругацкие писти Демократия в ужи коб и мнении, сво бо ругани в и скажу руганте! Руганте и смейте. Да опи бу т ругать Буг ругат и тго, с жаром и упосние постык так прик но, б, р ть пистое набачие к фиром, за птотовся, дворника бу собенной тр стыч щы к орг й д иг ны пофет Тузика

матическое непостива Пирини Перечит в это месте и веломнит горьки пова Юрия Вла з паменитого спорт см н заным им в телеви пионно интервью его бе ьше з о предля т в на пе и се однящи и жизни то чте в приня и критие вать по тана дружно В по паме м регане

В и пфоличе м регане тру на вист ть центр вльную MC'AI LE LAND ттавного церет в неч но бит Тей не снее мне глжена, что при сен много мерности √литки па съ тоне п романе ост центральный ство в сиче ий стержень руд коп прозы совесть, сом трачит выность, правствинпость вообще В гонце романа говорите пс г люва выбирает здеь выбирает сердце Закопомерности не бывают в гохими или хорошими, они вне морали. Но я-то не ви морали! Вот пробный камень н потором поверя-В ВЭТ

Или, может быть чуть опкр ги (тругацкие повторяют на 1, что на 2) велитывать кед п Драться нев стве безр ізличвем, жив піві той до 1, ибо бе правіть писть в паше врічя тала ост нію оп сной. Время бі печной юности человечі міную стинком неті превратить мир в ровимом и бі си пеннуї плошірдк

па склопе бу т прочитана миллиономи по н в нашен тран Я уве енностью такое предсказание OIN AT HRC 210 H IGEN I atjohar itsi nhi bh rai e il та п рачноть тина гики и встпропигающе острания 1 предисто вин первои поликации в ри Бин Арнадна Do tor To ow Los OHPO LOS OTE тифицир ванны), активно чи мици чита тем опи р ющи в на вредисть мые ли и уст Доброй тороги NA B KHRLG .

Хроника Всесоюзного общества «Знание»

Недавно ряло в очер дне за наше президи и Правления Всесоюзного общества. Знашис Президиум обсудил ряд вопросов. По первочу вопрос Об участии народных университетов Белоруст ой ССР в формиров инии социально-политиченой активности трудящихс » доком вы пил тит ты председателя Правления Белоруссии член-корре пондент АН БССР Е М Боблов

В доклад и выступления пред зателя комистии по координации деятельно ти народных унив потстов обще тв ино-политических знании Центрального совета народны университ тов, первый проректор Актдемий общественных наук при ЦК КПСС токтор истириче ких нау профестор Л Н Понотарет руководитель бригады п полотовке вопрод тующий кафедрой Высшен школы профлвижения ВЦСПС доктор фило офстих наук, профессор Ю Е Волков, таме титель председателя Сивета народные университетов Беторусской ССР, руководитель тег горской группы от торопаганды и агитации ЦК Компартии Белоруссии С. А. Холо от чина и, что в респутлика создана сеть народных унивирситина обще гвенни полически знаний Обучение в ни напр ва по на повышение производ твеннои и общественной активности приз тем, их политической к льтуры и образованности. Вме тем выступавшие говорили тол, что деятельность народин зниверситетов этого профиля не отвечает требованиям идопитического объестчения нового этапа перс ронки, нет корсины изтенении в съдержании обучения, подготовкі слушате іся к активной обще твенной деятельности. От мечалась необходимост то ной связи учебного процесс а с позна вательними интере ми, пр ктиче ои деятельностью изател и.

В припятом постановлении на сены пути просоволия недостатков в работе народных унив реште в общественно-политических знаний, меры по внедрению совр ченных форм и м толов обучения

Президиум Правления обстанл в кже вопрос О вершен ствовании организации пропаганды от тетві ниона чных зпаний С докладом выступна иместитель председателя Правления, член-корреспондент АН СССР Л П Фсоктистов. В обсуждении приняли частие меститель пре дателя кцин пропаганцы медицинских знанци, таместите в министра здравоохранения РСФСР, доктор медицин ким наук, профестор С Я Чикин, за меститель през чатгля пищии наук о јемле рационального природопользования и охраны окружающей среды при Правлении Всегоюзного общества Знапи значитите в пред цателя екции наук о Зем при Презндну АН СССР, доктор географических назы (А. Евтесв, за честитель председателя научнометодического совета отделения пропаганды химических знаний, ведущий паучный сотр дник химич ког факультет МГУ имс ни М В Ло опосов доктор имических на к Г В Лисичкин, член бюро секции пропаганды физико-математических знаний при Правл нии Всс оюзного общества Знание доктор физико мат матиче ких на в профетор Р Н Кузьмин. Выступавшие от метити, что и прои ганде догижении совреченного в тотвоінания за последнис тоды провошли положительные завиги, но корепных пзменений в лучшету пока нет По научному содержанию, учету интере ов производства и запросов различных слоев насетения / тная и печатитя пропаганд г е т твенных нач про ведимая Общество до от гребов ний времени Заявки на эту гематику из трудовых ком ективов поступают крайне редко, практически от тават она и в плана графиках предприятии и организаций, ов тов и тов страни

Президиум в обс ждения вопро и в принятом постиновлении наметил онкрстные меры разработыл мероприятия, способствующие совершенствованию пропаганды досгижений ественных науг

На заседінни президнума бил рі потрен така вопрі Обучастии Всесоюзного общутва «Знанис в реализации посланог ления ЦК КПСС и совета Министров СР О перестролкі системы повышения квалификации и переподгоговки рі говодящих работников и спецпалистов и родного одян тва с то пом выступил з меститель пред вателя Правленія, а ідилі физикоматематических на з А. Н. тарилую.

В. Колоколкина

Я здесь живу

HOYO TO HA IL IP OU UMAU

То на чит нь тех селото раз составля не на Расмания о на селото н

For experience of the property of the property

Bor non- Home transfer of the state of the s

А строиси или моги прия Инпять с

Ha real control of 3 no to the part of the

promise process and the control of t

Г. Романова:

Orsan a cornery and crement in its House,

The composition of the process of the composition o

Г. Зеленко: Ви простирувания измер

B on learning to prince the state of the sta premium officient Council Vancprin a SHORES OF HEALT RESIDENCE OF REAL PROPERTY. required to know that manufactor specialist in occurnow parameter one or flourer organism carpeим ороновител вкоит Чехобингам область The county have not the property at a county after the section (prime, But would room be found to Единовировали искости, котперат внижна такжи THE THREST OWNER OFTHER PERSONS THE CHESTORIA PRODUCTINE SOLICIA HE CHARLEST TEPPORTE pro- Henry we Arrai preparate valuence exposure on a new Parent of Opening Conference of the Control Measure that the perpent other community was a set property products Chapter the most off love to an impaired where making политили в петрополитительн. Упиможно объес BUT IS DESCRIBED TO DESCRIPTION AND DESCRIPTIO management. May we appropriate a concar wear.

А. Трейвищ: Очень интерс по вещь Газина Аленан фовна рассказата выстан MALE OF MAINTEN HALL STRUCKTON TO HAVE Вот провести и и таки в пери чит в шир-KIIN JAMES OF THE PROPERTY OF

Bug recommend to be with the six occupied as STATE OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE PA W. Tomonous or con our more expense competers: the contract of the contract o notified to a six I be as some a super-known from major Houses summer her Licens so where man on cannot seculo respect addition to насилини У но же осно остое паста Boxes, measure a responsioner master preference. with a consequent next applied transfer or productionally.

В висте подвило при испосито переситован Proposes from season appoints country to any other time that broken at the everyone be used and by no his Brita contract of the first his it sponds no horse THE TRACTOR SECTION

1, wear uponto manara Maria necessaria section and analogues appropriately and a section BESTER DAMAGE BASEMAN CONSTRUCTOR & TEST matter, court exchangement than 30 feets Discuss whitespecies (President and Printing mesocond inchrists. He madeboouted tipicals main in Tillian have love with the latter of the copulsencely school Total previous cays. енгрографи к ю аостаторию был честь о различи в принципальной в принципальной в kollemet at at Optob Hr. STOM at B 100, otto This name is the LiperBellian of the время выпостронирования посста срво ви ти тжио и попът И тве *TBenno II' BITHO (BEHL HERPAT) TOH KOHE!!

hard you as some a particular in the sound Free property warmers and two particles and the distance of the property of the same of th A saddle supplication to a serie with a series спольфического противного стране, как не mentale specially being become their options will the produce homeyou, the holding on the lock-Rilling 6 1 1 pour

О. Пчелинцев: Одно порода c = 110 O noocy to payment may remain to THE ORIGINATION OF THE MARKET THE THE PARTY OF THE PARTY no the period fundant community man and the state of t to the news correlations 2 and phone parman frammar referred in his market in the tion and recommend to form the same comments perfection and armon parallel species reposition ветила и верханивания бирокративнуют не TTOM THERETO DATE HAS TEDANS OF DESCRIPTIONS

В висте питор намериналися и наражники TO THE CAUSE BY MICTOR DECISION NO SECTION 1980 (CO. трини от да сфирмаризации выдат выпа mile amager, eve passaria because comment AND RESIDENCE OF PROPERTY AND ADDRESS OF THE ADDRESS. Actioned High substance on a person transcent of The investment a superference of the contract CAUGH CONTRACTOR AND STOCKED FRANCISCO IN THE STOCKED

Ho the outperior of opening and one to the industrial manifestor i wirelia e ATTICLESPORT CIPROTTE DATE: SOTOTA PORTOT give audion agreem Hymria over and in their

тори за организации просести и села делини женето нынеприо перысходия д ин-Bernether it got a wick in pace it illis it was was all was in a constitution of Profile In The C. S. Land Laure II true accordance

HA OF REPORTED WHEN THE PARTY AND ADDRESS OF THE AD не меттельности монотенных для реформы поме-OF REAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE RESERVE LABOR. or or present discovery great course. He we construct on the manufacturers and the appropriate after moneyouts. Hall your engineers it has an as proposed white the consumer once the terconstitution operations and improvement to the service THE PERSON NAMED IN

Л Смириятия 1 в полития The first the same of the parties, and the same commenced that his objective Aims estpoints were never the ravel War block Ber and applying real array is not be four from a settler 140 Springer on the merennia of CONCENSES. HE SHARE SERVICE BY BUT IN THE PARTY and the annually like the special proposed DESCRIPTION OF THE PARTY OF THE PROPERTY AND Owner of money Trees married

Man property were been been been seen Designed proprietable and the opening and one presentable wilders doler the bits

Becomposed, purposed scores for six sixts in-Hipport name of the paper, of the countries that a page summer to be Kalanten fina to the last the life in пист в предости сощи попо в дания Ясти ли ризрич по инства и во ви изянства hir a poor a partir sension at the quantum ва в стория Вс во оперинивний изи казачить быт Тел не менее алька принетии от с жаение нова итвате, насъглад вар во напечит HISTORIA WOLLD SERVICE HERETERS TO A STATE OF THE PARTY O MANAGER STATES TO STATE OF THE ACTION OF THE CAMPAGE STATES OT STEROMER DESIGNATIONS

Men и чести говоря престе Швля III HERE WE WERE TO BE BE THE BETTER TO THE TOTAL TO THE with the tellocation to a contract at a few and the state of the state the property of the property o The Constitution of the Co

Logal as which the assessment the same a Columnia Construction of the same reason from the same at so II has Bed commission of the overteen reference to day we terr may applications LES TRANSPORTERED INCOMESSAGE IN 1000000 to within movement of the rest

D also that the promotion opposite positioning officers that open made name STATE OF THE PERSON PROPERTY AND ADDRESS. respective to the extension of the property of the property of the party of the par SALESTADOS AND DESCRIBER OF AN ORIGINAL OF THE god to a cite the man of the Home care and a man parparental perspection and ender obey a tenmost was requirementally of poorted was a Reselve aregoins Blatter grant reso difference at the party tipe SI from a print appears to braining speciments THE PROPERTY NAMED IN TAXABLE INTO DESIGNATION OF tologic the respect accordance from the sec-KING YOU CONDUCTOR SHOW SHIPS HER HER WELLING INCOME AND ADDRESS OF THE PARTY BURNING A TOP OF ще в дана длин в определения в положе Мог от та предста работа совения не регород. Муже and man appropriate to the country of the first of the country of THE RELEASE DESIGNATION OF THE PARTY OF THE per order of other homeoners of oppose page 1911 in the particular of the parti

по на пат на гасоо пенная бедность постание впость и тране Но темпе матирия при пред пред по-11 г., атпты в опиа попа се ја Мис ветати, пришење ва го ш в География ком общи гви в в ние Те, птори д ня сир по ти веть Я и поинмания и стазать по и троти догню и Мистие мои приятели H OT SOLIT RITO HIT IK ON MAN MAN of some the part and other and describe the first property жани Гов отто версти, работить часае и как про какажьто прав тистиост

То сть в ите орин черального чени на пр енного, они, и се ст MIRE ON ALD HOME HOLD TO A TO THE HOLD Меня в его вись ру и паминетын постис, наша петреоблесть SHERRING MARKET PROPERTY.

Comma novem observe source interests parallification п солгветтони с ынелнением полительн н тотно что тыпо

Вт на паръстеть учесть вный тен она и развитии гегригории нак правило. прафичны Мне нажет з не шы зля TO OH TOUR TO HE OF BUILDINGTE KAKE TO прин том вти тип слажеч, отраничения в Гостон в респорывания нать, го по пеоборот Боле по, чаще жать рест Москвы нево можно бе данна це ти торотть Нево можно чажем на так TD up p uporti insti to m. v.lepa Tb 10 и п теревне топря то В Узопистанс THE THE ON OR. LETH, MOKET SHITE, IT WILL THE принтино развые такиы быт тим ты Одня пошь и рячиз навятся жисть тани общети пера на стран

FO SVEIL RESPONDENCE THE STATE OF то на странти ил, по мы нигутию при зпоетением пол что с щестите Я по т по выпат Не попо Регионо выяя экине мини выдвигить на претию. А гал отт провин и н па ч г сочетания отраз тевего и территориального изапирова IIIIS ON IBIBACT TO THE BAKOIL, OF THE HIB TO ший штих выс сочет шие герриториального н от тепого планирования. Мы тож тек п-Tenero Leneta de Dil Coll, llam neceto y ac-

На самом из вет визнь полна противо рения и в том польти обении Эффек тиви сть экономики выравнивание развиия территорий, наприм з Эти еще и по поли противорения при Бесть зно и пр Marie III Red continue of II Toro, It desertes тама, меню 1 и ви стант MENTAL THE STREET OF STREET ра се везата ве приятая пові се тучни рапо THE THE THE OWN BY THE REST OF LARL попольтивно, бистии район б ил таповитье богаче б диын б две Ести вт танимае то выравниванием BINEAR AUDITOR OF THE PROPERTY при развити 1 ст. не водимы противоре ROTO PONICHE DE LOS DE LOS MILES DE LA COMPANION DE LA COMPANI в поменти и предоставления предостав no seme contains penaltre

f. Ронкин: Я не время противо по на меже е неполица кои в твительно все напримен все напримент рада в на трои выполня и ятельно сти в На PRINTER - 170 PT1070 AND SERVING AND SERVINGS. PERSONAL PROCESSION OF THE PARTY OF THE PART

социальной гозой зрения По возиност ф тая проблем тег щег и толго рочного Наша экономия в ожаления орнентиру я на краткосрочный эффект на то, чтори ототня был почто плын результат. На стчо и вежономи де и вятно выменять сон срять крати рочные эффекты и дол осровии На он од 16.2 инчене и атки это помит възгление грочи ю сфер феру ис толь и для миля прин из аспектов смигльной в опомики. Иум. во учиты я под эффегивностью вито и к эт не почивы эффекты приб тли из не по в по шпро о мотр п. Давлите встючат в времери тики доровья ин тегия, и OF PTHO TO II IN TITLE

Л. Смирнятин: это безправственно Не в в спасать тю чи пото прито это выгот no, hato checate, h Bel-

С. Артоболевскии: Леонил Викторович вы пр тиворічнте по ча собі по-тост Вы же сами воприли с тол что иста срочини дол овременный помочич ил в под памен вылючать в себя и гипи в IIIH, Kill TopuBlac Base lehli .

Г Ронкин: Петь я позолить поливани вими крит риями к предприятию и с пацаю Ha THIOH THOMBE

В. Лексин: () чел бы ми ин ворили. мы всеттьки опять возвращае ися - экономипоской концепнии И во тки мы с гово рим про едно и то же. По крайнен чер порвим н за стельнать и трвий лют и Ав пликтол конценции когда я питалел что го ефи пров т б. 10 как раз т что пот встствует нашим собствениим законим, и и гелько принам, во и то прав папистинг, на наши знамена, челов вервич п Та что з что мы наж ся, на могут быт разног — ня тольгэ по форм выражения п HIII. Fir left

Но вот один интересний жов из Терриго рия, от тваст т может бить и пропон г чисто социальной эффективности Вог наша Москва, например Почему в нес все стремятся? Ведь если говорить голько о чисто тосударственных вложениях в этот город, то это один из наволее обдетенных горозов граны В расчете на одного жителя вложения на житье, на реконструкцию таво ов ч Москве меньше чем и нобои тругай тотраны Москва многим привления то не не что аюди находят здесь разнообразие менпри од ения труд отпосите выо свободиги выбор професии, проявление способностся растрытие своети мителли за ньпого потел ппала Для ченя от одно из первиподтверждении, что сыциальное перынова

Г. Зеленко: Вопрос не в не что кек OHORE HE HE HE HOME REHALL SHIPE - वर्षा अधिहास мичеств опросоция, чтя и то поприс нужно и другое Вапрос в тол, что фа тически пияст на честиним выбора целл Необ лимо то льног выявление социальни делей, о цитавных потребно тей, ихи т трри-

Бано дво пределением Крато

Материя подотогили

Г Зеленко и Г. Шевелева

Осина, ты осина...

и ин при при при при преспонд чит

Наедине с собой

Исповедь психолога

дана повольно часто пепол в быт Кол осинов н то тчит самый скверный. Но и на при глар стьяне часто приия и в ос и оз ійстві Да и колошиыс бы и погреба и испон в тов прили не из осны дуба и и бельы из стины, доветна к тини не бои и сырести А сколько зии п чтинком п инилось по на ин тнет быто пря вге той же осин€ По я бы в Кижи, полюб йто у брис, он осиновой чешуей рой покрыты к п непревзогденпред пред преви го преви Изготом и и нны полти, полы, бочки, рыт топаты к, пьную щепу А в не на стна продукция хохло-

Хогь и оп тво ть неине дурная

ины, чашки, ложки, ковши, Вс это и чины Испуственнь шты ают из о иновей трукь и Получает из осины вискозный пи замас метиловый спирт, продукты.

В м изветии что осина не горит ти еросина или Осина, ты осина, пре тят песии. Ни жару ни пару ни тя овар Сгладывали и тили гил, поминали их, а с ими шли в эте и осиновыми фовами, которые гор и вістро, ярко без угара Обла таки они и что обностью очищать поль трубы жи. Нет лучшег прев и зя изготовления сплчечной ... танняки Спичечные короли всего мира пристыю смотрят на наши осиновые о пств ича многие страны за пяты выращиванием отневого лерева Англии в гя пичечная фабрика «Бри-— Предоставторой мировой войны выстина сеянцы которые рез и тны на п ощ ди окс о четыре стысяч re Tabor

И по зуют осин и для полочения кирмирых громм и, которые гобавляют к јаприм на вели виственных живот нь эт по вмег их продуктивноти в ског нист, размножению,

Исп тяст осинт и лкл и эт различ ных не сут п На пящиеся в почк писти и и преторечи, эфирные масти ргинч ки кистоты, гико иды, т бильные вещества обрадают противово палит выными, обстболивающими заживляющими, мочегонными, потогон ными и другими своиствами

(пиртов о и тоик коры, ветвей вие или листьями или отвар почек при теняют при тичорацие ревма тивте педагре Мол до распаренные т при тывают к б виям с та вы и перепрпрово пновые гочки сме пычини мана поторые течит язвы п

На сина не спрок сая вина и не выстроиль, в порожень искои С ней Hadden the total of tobe by

10 Horas

В наших городах одна за другой открываются психологические консультации, куда каждый может прийти за помощью. Но людям совсем небезынтересно знать заранее, а на что, собственно, можно рассчитывать, идя туда. Каковы возможности этой помощи и пределы? И вообше. кто тот человек. который берется ему помогать? Что он думает о себе, о своей работе, о жизни наконец? Эта исповедь, как, вероятно, догадается читатель, получена, конечно же, тоже в обмен на исповедь мою. Другого варианта не существовало. Во-первых, психолог, ежедневно имеющий дело с людскими несчастьями, чисто по-человечески не очень расположен тратить свою искренность на дежурное интервью. Во-вторых, ему, естественно, надо было знать, кому же он доверяется в своей искренности. Таким образом, получилось, что один день я пытался рассказать о своей жизни, в другой — это делал он. А так как психологические консультации — тайна двух доверяющих друг другу людей, то, естественно, имя психолога в материале изменено. Важно не имя, а смысл этой работы.

Помню, перед пятым курсом я выбирал тему диплома. Хотелось наити что-то не пустяковое, действительно важное. И тут случился Мамардашвили. Мой товарищ посоветовал. «Спроси у Мераба». Я спросил: «Мераб Константинович, какая сейчас самая актуальная проблема в психологии?» Он медленно раскурил трубку затянулся: «Как и везде — проблема выживания».

Тогда я подумал, что это просто черный философский юмор. Сейчас же вижи...

«Как я дошел до такой жизни»

Мне бы понять одно, Борис Сергеевич, - как вы пришли не то что к желанию помогать людям, это бы ладно, откуда у вас вообще появилась мысль, что вы можете это делать, что право ванием их. имеете?

— A я не могу сказать, что уже «при-

шел к этому».

А сам мотив «права» вообще-то сушествовал? Или ничего-то вы не взвешивали, а просто, как говорится, сложи-

лась так жизнь...

Да-а, существовал ли... Сейчас могу сказать: существует. Только не благодеяние это. Я все время хотел бы соблюдать и свою выгоду. Я не очень верю, что вот такие обычные, как мы, люди могут стать завзятыми альтруистами и добро — единственный смысл их жизни, а если оно не удается им, то они тут же начинают страдать

Не верите на своем опыте?

 На своем и подавно. Помощь человеку, настоящая психологическая помощь, - это когда есть обмен, и он более или менее эквивалентный. Это и есть честная помощь. Другое дело, что я получаю деньги или удовлетворение, престиж или научные данные. А может, я чувство настоящей жизни получаю? Для некоторых психотерапевтов работа становится просто наркотиком. Ведь вот она непридуманная жизнь! Все сжато, тонко, все с риском. Да по сравнению с такой жизнью обыденное наше общение - треп, скукотища, пустота. А тут погружаешься в такие слои - и сам, и человек этот — вдруг, как у вас, помните, в снах вашего убогого детства, - ручей, и в нем монеты, монеты струятся... У Тар- дел, что не понимаю, что же происходит ковского в «Сталкере» есть похожее. Они в человеке за этот год. Что делается спят, уже в Зоне, и какая-то полуречка, внутри него или что он сам делает, чтобы полуболото... И вдруг — собака.. Поче- выползти из ямы на свет? Вот тогда и даже имени ие имеет. Потому что оно выжить... Было тут, конечно, и личное имени не имеет.

- А может, вам именно это и нужно было? И вы как-то угадали, что будете дом. В нем была настоящая психополучать такое настоящее?

Ла. но говорил-то я не только про себя Не совсем про себя. Биографически все проше. В самом начале забавные эпизоды. Мы все играем в знание друг друга — кого-то «вычисляем», пытаемся предугадать поведение и торжествуем, когда это получается. Еще бы! Есть же законы, по которым можно человека «вычислить».

Сейчас мне это довольно противно вспоминать. Нет, дело даже не в противности. Мне отвратительно само представление о психологии, как о каких-то знаниях и навыках, с помощью которых можно манипулировать человеком. Мое нынешнее представление прямо противоположно. Настоящая психология и настоящая работа с человеком как раз и состоит в том, чтобы в себе и в нем пытаться бороться с такими манипуляциями, с вывинчиванием каких-то гаечек, закручи-

Потом я учился. Совсем даже не на психологическом факультете. Наслажстуденческой дался обыкновениой жизнью, учился одной левой. И не нравилось мне то, чем я занимался. И опять один момент: я иду по с. эему двору и вдруг как обожгло: «Как же я живу! Это ж все не мое! Не моя жизнь.. А где же моя?» Кстати, тогда я прочел какую-то книжку Леви.

Уже на психологическом факультете я, как и большинство, представлял себе, что психология вся в «мозгах», что все это надо изучить на уровне клетки и тогда откроется какая-то тайна. Ты иаконец дорвался до книг по психологии. а там... фрустрационная толерантность, помноженная на некую конгруэнтность, какие-то крючки, закорючки — и дохнет

Мы изучали всевозможные эмоциональные реакции человека, и я никак не мог понять такой вещи: вот перекорежила человека какая-то трагедия, и кажется, жизнь закончена, дальше ничего не может быть, жить не для чего. Но проходит год-два, и человек опять полон сил, надежд. Разве это можно объяснить эмоциями? Ну испытывает он тоску, отвращение, злобу... ну и что? Разве эти эмоции объясняют то, что человек выжил?

— А другой испытал их -- и нет его... Да. И это очень странно. Я увиму? Зачем? Но вы чувствуете, что это всплыло нормальное русское слово «переприближение к чему-то настоящему. Оно жить», пройти все и остаться живым, почти настоящее Ведь все настоящее шел четвертый курс, была своя трагедия. Я тоже вылезал из ямы.

А параллельно шло увлечение Фрейлогия жизни, и можно было взять ошиб-

к, оговорку человека, его сновидение и увидеть за ними целый мир. Живой. Все было строго научно и так по-человечески понятно. И еще я понял: звезды психологии работали в клинике, с живыми людьми, попросту пытались облегчить неврозы. С их стороны это не была снис ходительность, была какая-то потребность.

Вот тогда и возник как бы сценарий жизпи: все начинается там, надо идти ту та Да, в конце-то концов, зачем размышлять о мотивах, если применить их никуда нельзя! Я пошел в клинику

Попробовать себя?

Нет. Мне надо было испытать, на что то сути, да. С детьми, правта, мож же способна психология в той мере, в какой я ес знал.

Вот, собственно, и весь путь.

«А я иичего и не должеи изменять в твоей жизни. И не хочу изменять».

Но вас-то, Юрий Степанович, идея помощи тревожит. Была ли она у меня? Неглавной — да Как моральное оправдание была Но чтобы, знаете, идти в народ, непременное благодеяние - нет. Это теперь она укрепилась. Есть у меня очень близкий человек. С ним, да и с другим тоже, мы много обсуждали эту самую оправданность психологической помощи. Право, как вы говорите Дело это сильнодействующее и потому опас ное. Для всех участников, в том числе и для меня. А раз так, то сильней и естественней сомнения: а имею ли я право? А не наврежу ли? Может, и впрямь лучше вживлять электроды в лягушку?..

От этих сомнений не уйти раз и навсегда. Но три года назад вопрос передо мной стоял буквально так: если я такого оправдания не найду, то надо завя-

зывать», я не имею права..

Борис Сергеевич, я перебью Почему-то бовось, что вы уйдете от ответа. Что же это за право такое лезть в душу, даже если эта душа подставляется вам сама? Мы ведь действительно ничего не можем обещать человеку. Ты сейчас не бросишься с шестнадцатого этажа, не перережешь себе вены, потому что я тебе обещаю... Но нечего нам обещать Любое обещание — обман.

– Да.

И вы это говорите спокойно. Всдь после разговора с вами, самого откровенного, да это еще и хуже, коли откровенного, чем откровенней, тем и хуже, человек остается таким же голым, как и был. Ну ладно, он не приобрел, но и не потерял. Да вам-то, чтобы глядеть ему в глаза, надо иметь хоть какую-то уверенность, что вы делаете нечто, и это нечто безусловное благо. Вот этой вашей уверенности я и не понимаю

Во-первых, иллюзию, что ты можешь что-то сделать надо отбросить сра-

зу Ее надо отбрасывать все время, по стоянно. В неи — ложь Я начинаю каждый раз от безнадежности. Мой собеседник идет от безысходности, я гоже. Он уже ничего не в силах сдетать в своей жизни, я тем более Да только проснись во мне такая гордыня, что могу чему-то его обучить, дать мудрый совет, вообще бросить в него какое-то зерновырастить его и тут он все преодолеет. лишь плиысли я об этом, и все конец, все рушится. Потому что регльно я ничего подобного сделать не могу

Так, значит, всякий раз начинать с полного смирения?

По сути, да. С тетьми, правла, мож нет лучше родитель, хоть на иоту тер. пимей, добрей, для ребенка все уже мо жет измениться. Но со взрослыми, Не могу Да если бы дажи мог не имею я права лезть в эту чужую жизнь. В жизнь близкого мне человека, родственника могу Своим советом, участием я уже беру на себя обязатель ства, жертвую куском собственной жизни. Но передо мной сидит чужая несчастная женщина, ее изнасиловали и она беременна Я не могу ей сказать рожать. Даже из одной собственной бе зопасности. Она придет: родился урод, «вы мне советовали, что же мне теперь всю жизнь мучиться с ним?»

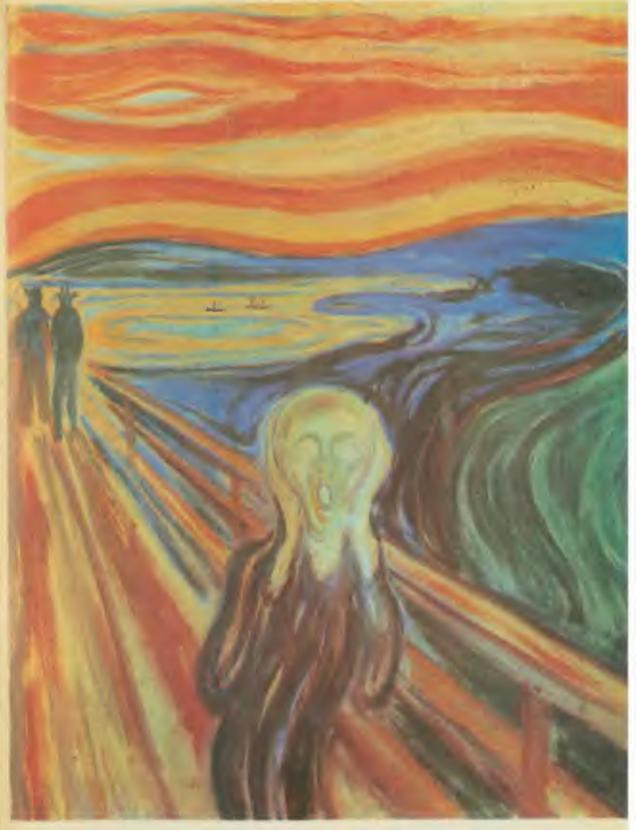
Вы нашли точное слово начинать надо со смирения. Да, помочь я ничем не могу Но именно это ог многого меня и освобождает! Чем мучается всякий начинающий совестливый психолог? Его гложет страшная мысль: зачем все это? Ведь я вичего не могу изменить! А сидящий перед тобой человек еще и говорит тебе «Ну что, выслушал? Но ведь ты ничего шеньки не можешь сделать!

А я ничего и не должен изменять в твоей жизни. И не хочу изменять! Но тогда..

«Зачем же ты тут сидишь?»

В одной из своих книг Бахтин описывает три типа реакций на безу дру гого человека утешение, совет и прак тическая помощь. С помощью ясно Помочь я не могу Утешение Институт плакальщиц сохранился в человеческой культ, до сих пор. С рассудочной точки рсиия это сплошное безумие Ну что ты воещь, не твой же умер! И не испытываешь ты горя, ты же врешь! Зачем?» А затем, чтобы помочь той, которая ока менела. В горе тоже свои ступени, и первая окаменение Хорошо бы заплакать, но нет ни слезинки. А еще и люди шепчут: Смотритс - ка, и слезинки не про ронит». Но только эгот чужой плач и помогает ей вдруг зарыдать.

Есть эго утейение в жизни. Вот только психолог не можит все время быть про фессиональным плакальщиком На двад-



Э. Мунк. Крик.

Остается совет Но на него-то в нашем профессиональном цеху существует как бы негласный запрет.

— Я и смотрю, как вы избегали совета. Все норовили отмолчаться, спро-

Так понятно же все. Ну неужели я в чужом горе умнее? Она год в нем крутится, переговорила со всеми, ночей не спала, думала... И вдруг я извернусь и найду в ее обплаканной жизни какой-то невидимый ей выход? Да нет же!

- Но человек мог потеряться в вариантах. Конечно, он все их перещупал. Но он запутался в них. А вы - со

стороны...

- Но не сразу же. Совет - это совет, совместное ведение. Если мы с вами пе ребрали все и наконец что-то поняли, почувствовали вместе, только тогда еще и можно. Но это же редчайший случай! Вам же я не дал совета. И не мог дать.

Словом, как ни печально, но я оказываюсь, по сути дела, с пустыми руками.

Все нельзя, ничего нет!

 Так это же ужасно! Профессиональная пустота! Признаться, я даже не думал, что мы зайдем сюда. Нам не выбраться Как говорил булгаковский Воланд, «у вас чего ин хватишься, ничего

Действительно, ужасно. Но мы-то у себя еще бедны и многого не понимаем. А на Западе вот за этот «ужас» психологу платят бешеные деньги. За что?

В Тбилиси приезжал канадский психолог. Специализация у него узкая, он консультирует семейные пары по единственной проблеме развод и имущественные конфликты при нем. Плата очень большая, не помню, какая точно. Но все равно клиентам выгодней решать свой конфликт вот так психологически, чем в суде Там издержки будут больше, кроме того, после судебного разбирательства все равно останется чувство неудовлетворенности, даже неприятности вас развели чужие руки, они словно трогали вас... Психологическая же техника компромисса позволяет разойтись самим и с достоинством вы же сами взяли и сами все отдали. Только эта кажущаяся простота очень дорого стоит психологу Он на грани риска. он не может не найти выход. И нахо-ДИТ.

Но остается-то он с мучениями: все можно было сделать чище, безболезненнеи, а я снова не сумел, опять ничего не вышло! Однажды мне пришла в голову мысль: нам платят не за то, что у нас что-то получается, а как раз за то, что ни черта-то у нас не выходит, и мы молча терпим. А тут еще достаточно одного самоубийства - ведь он же после твоей консультации покончил с собой!

цать консультаций в месяц не хватит и разгоняет всех и вся, но ты живешь с этим риском и решаешься приняті сле

> - И все это вы можете сказать лишь себе. Сказать это «следующему ос корбительно. Беспомощно и глупо.

> Вот именно! Ты мучаешься, скажет он, сделать ничего не можешь, а я тебе еще и плати. Я-то тут при чем?

> А при том, я думаю, что пойдет чело век к психологу или не пойдет, но если он попал в трагическую ситуацию, ему никуда от нее не деться, он будет е пе реживать. Существует все-таки инерция жизни. И это несмотря на то, что мы как раз смертны и смысла жизни не знаем. Даже не желая этого частью свое го сознания, человек хочет выйти из свое го горя. Другое дело, удастся ему выйти или нет. Я же взял на себя смелость стоять на выходе Но только не сам по себе на такое нельзя решиться, думать об этом нельзя, аморальней ничего нет! - а вместе с ним. Только вместе

> Да, изменить ничего нельзя, но туша все равно будет трудиться и блуждать искать в бессмысленности смысл, отыскивать возможность для следующего дня жизни, часа, минуты.

> Выходит, весь этот труд заже не поиск выхода, а убивание горя, заму чивание его.

Похоже.

- То есть это даже не поиск вариангов - они все тупиковые, мы просто изнашиваем свое горе, таская его по беско-

нечным тупикам,

Можно и так сказать. Ведь как идет разговор на приеме у психотераневта? Один вариант, другой, третий выхода нет. Будь он, человек давно бы нашел его. Выход где-то в другом измерении. Просвета нет, лабиринт без выхода Но мы ходим, и вдруг, оказывается, натоптали глиняный пол лабиринта до такой высоты, когда все тупики остались теми же, но стены до хождения жутко высокие стали вдруг меньше. Это пол поднялся, и я уже могу переступать через стены. Горе действительно уходит в работу ду ши. Что-то произоціло И сделал это именно сам человек,

Но, скажете вы, я-то тогда зачем тут сижу?

Иногда — ни за чем. Порой человек сам потопчется-потопчется и выйдет Впрочем, нет, все равно не сам. Просто работу психолога он вынуждает делать кого-то другого.

- Или многих других, тех же близких

Да. А смысл сидящего перед вами в том, что я соглашаюсь за плату, но по-честному — ходить с вами по вашим тупикам. И умею это делать.

Хорошее добавление

В обычном общении мало кто умест это делать. После первых трех ваших вчерашних фраз, как поступил бы ваш лучший приятель? «Да ладно тебе, - сказал бы он. - У меня то же самое, хуже даже было!» И все. Пошло-поехало. Уже тебе надо слушать ero. Или: «Слушай, друг, вот что я тебе скажу: не майся дурью, а садись и работай, дело делай. Понял меня?» Или еще: «А чего это ты вообще поешь? Те, кто хотел прорваться, они уже прорвались. Не стонали, как ты, а просто прорвались и все. Ты просто не смог, ты же слабак. Пойми хоть это!» Или уж ладно, самый милый вариант: «Юра, да не бери ты в голову. Чушь все это собачья и меланхолия. У всех так, не знаешь что ли? Давай лучше выпьем».

— И выпили.

— A мне-то *ходить* нужно уметь. Техника нужна, смысл нужен и для меня. И терпенне. Чего ждет сидящий передо мной человек? Совета. «Ты же деньги за это получаешь. Ну так давай твою мудрость. Где она? Не можешь! Так я хоть скажу тебе об этом».

Игр таких тьма. Не по злобе, по привычкам жизни своей человек иевольно начинает играть со мной. И пока ты вытерпишь все это, пока отомрут все игры одна за другой, пока не поймет он наконец, что это он пришел ко мне работать, а я-то всего лишь присутствую при этом труде, только чуть поддержу кое-где, не уклонюсь, не обману немониманием или ложью. Ой сколько времени пройдет! Но зато потом -- глядь, а человек уже ходит сам, привык ходить.

И все-таки это только техника. А как не сойти от чужого горя с ума? Не стать холодным?

«Да, вопрос стоял так: как совместить эту работу с какой-то духовной позицией?»

Есть заповеди, которые ни при каких обстоятельствах нарушить нельзя. И если та женщина, пришедшая ко мне, спрашивает, рожать ей или не рожать, то с точки зрения морали христианских заповедей и сомнений нет никаких - конечно, рожать. При любых обстоятельствах. Иначе — грех.

Но я не священник. И если человек даже замыслит убийство, я не могу сказать ему: нельзя! Исследовать вместе с ним душевные последствия его выбора могу, помочь осмыслить все, что привело его к страшному решению, найти исток тоже могу. Но решать-то все равно ему.

Так что же остается мне? Довольно тягостное ощущение от того, что не могу советовать совершенно очевидное и единственно моральное: не убий! Но если то, что я могу себе позволить, не совпадает с моей же духовной позицией, то я должен сменить профессию или заняться теоретической психологией. Вот тупик, в который я все время возвращался, хотел этого или не хотел

Один человек сказал мне замечатель-

ную вещь В жизни сейчас упадок духовности. Она живет как бы отдельно от нас, книжно. Не то, чтобы наше время так уж отличалось от иных времен, нет. Но упадок есть — это правда. А духовное, сказал он, произрастает из душевности. Может, правда, этого и не случиться, ио шанс — лишь в ней. А психология, не претендуя на какое-то духовное руководство, может все же претендовать на защиту человеческой душевности. Точнее, на ее экологию. Тут и охранительное отношение, и окультуривающее. Охранительное — понятно. А окультуривание... Те же плакальшицы – это уже культура. Она или есть, или ее нет. Для меня в этом смысле очень зримо сравнение ужаса и трагедии. Ужас — это когда головой об стенку, кричи, падай безысходность. Но есть культура, есть, в частности, психология, она в силах перевести ужас в трагедию. Человек ощутит, что жизнь его трагична, но не безысходна, она полна какой-то осмысленности, человечности, духовной опоры.

Литературно говоря, в ней есть сю-

- И значит, некий смысл. Цель психологической помощи вообще состоит не в том, чтобы человек мог легко и безболезненно перенести свое страдание, а в том, чтобы он перенес его мужественно, по-человечески.

 И все-таки, откуда у вас ощущение, что именно сейчас крайняя нужда в че-

– Я бы сам хотел понять, откуда... В человечности шанс. Не в злобе же он В злобе можно, надрываясь, строить, побеждать в войнах, поворачивать реки, но ни к радости, ни к уравновешенности в злобе не прийти. Как-то мы говорили с Сергеем Сергеевичем Аверинцевым - и тоже про злобу, ненависть. Он сказал, что ему трудно судить об этих чувствах, ему не довелось в жизни испытать ненависть. Гадливость — да, отвращение - тоже, а вот ненависть - нет. Но, зиая о ней по литературе, - а читатель он замечательный, из тех редчайших, кто через литературу способен узнавать жизнь, - он говорит, что ненависть всегда непродуктивна, она обезьянничает. И тут же прочитал стих. Смысл его: на разных берегах два ненавидящих друг друга человека, и они обезьянничают, повторяют друг друга, ими руководит злоба.

 Получается безрадостная ситуация: вам профессионально нужно быть моральным человеком. Но это так же трагично, как и смешно. Обязанность быть хорошим человеком — страшноватая обязанность. Вы отдаете этому отчет?

Все так. Но, может, наоборот? Может, каждый день надо ощущать, какой ты хреновый человек Это одно и то же по сути.

пли иначе, по человек или совершенству ется, или нет, то есть махнут на себя рукой. Вам махнуть, значит, в копечном счете, выполнять свое дело, не веря в него компромисс быстрый и довольно добной работе в упиверситете вообще иппошлык

Много значит сам человек, Самобиче вание зависит часто от характера и не меньше себя бичевать, чем делаю это принципиально не дохожу В нем какаято чрезмерная гордыня: ах какой я хороший, что так мордую себя! И будто бы от этого впутренне улучшаюсь, улуч-

А не тучше ли принимать себя таким, каков ты есть?

Как-то на групновых психологических занятиях одна молодая учительница увидела вдруг, сколько в ней аморального, и ужаснулась: «Как же теперь я буду ,чить детей? Опа никак не могла понять, что именно теперь она и даст им, что нужно. Теперь, когда сдвинулось в ней что то. Это и покажет детям, что можно идти K) 1d-TO.

снижается, когда снижаются претензии. Незьзя прятаться: задача самосовершенствования, конечно же, остается, я ведь работаю собой, я сам инструмент своей работы. Беречь «инструмент» тяжело. Но в каждой профессии своя тяжесть. Право же моя не больше, чем у любого. И пикаких моральных преимушеств нет Тяжесть есть, опасность есть.

В чем?

- приходится делать. Если ты падаешь со саду проблем для психолога по горло, по стула, то максимум набъешь синяк, но сама система — административное под ести ты залез на шкаф в своем каком-то чинение врачу, заведующему или дирекразвитии, а все равно упадешь, то это уже тору просто раздавит эту службу больней. Если в церковных ассоциациях, то просто верить уже большой риск, ляю так: психолог начинает выстранвать заповеди надо любить, но втройне риск отношения уже вышедшего из подчинебыть священником. А уж патриархом это с моубинство какое-то. Оттого во конечно же, в ущерб ей, особенно понавсех церквах каждый день за патриарха и чалу Потому, что он начнет разглядымолятся: он так рискует, что шансов у вать в нем личность, уже изрядно понего почти нет.
- Это бы так, Борис Сергеевич, если иерархия строплась по душевной чистоте. Всякая. Я тоже снижаю вашу интонацию, ленным авторитегом и, в конечном счете как вы недавно мою.
- Да-да, я понимаю Только риск-то стенки все равно есть. Огромный, личный.

«Сколько же вас — таких?»

- тысяч психологов.
 - Приблизит€льно.
- По школам бы на ю? Надо По детским ный врач: У меня прием каждые двад

По-моему, эте довесная игра Гак гадам. А где взять? Так как же обстоит лело с психологами?

Так же как и во всем, плохо

Главное - как плохо?

Когда я оканчива і фак, льтет, о почего дажі слышно не было Сейчас там Все так Но я бы снизил трагичность уже есть тонкий слой преподавателей, и они готовят к такой работе, дают ее технику Речь, конечно, не идет о добре, ему очень-то от профессии. Как большинство научить нельзя. И вот ссичас добротно нормальных людей, я бы котел даже работающих, способных помогать, хотя бы по уровню своей опытности, думаю До толстовского самоедства я как бы и десятки исихологов в стране есть Если с оговорками, сотня. Хотя участвуют больше Но в цифрах говорить грудно Психологическая помощь растет как грибы, а информации просто нет.

А в США сколько?

Только психологов восемь лет наз ад было тысяч двести. Это зарегистрированных в американской исихологической ассоциации. А лет десять пятнад цать назад там очень бурно гтала раз виваться детская консультативная психология. Думаю, у нас нечто подобное еще должно произойти. Запросов много и становится все больше много легче обратиться за помощью не себе, а другому ребенку - тем более. Даже деньги за ре-Что-то положее и здесь Страшность бенка платить легче. Ну а сколько вообще нас нужно

Да, в школах-то хорошо бы

Не думаю Мне кажется, не нужен сейчас в школе психолог. И в детском са ду не нужен. И нигде вообще их не н жно, кроме единственного места гаких вот отдельных центров, служб. Причем чисто психологических. Как существует больница, где ость врачи, так должны быть конторы, где есть психологи. Ко-В движении, которое надо делать, нечно, в школе, в больнице в детском

И как это произойдет? Я представния школьника с Марьей Ивановной и, мятую той же Марпей Ивановной.

Может, и так

Тогда она давит всем своим наконразмазывает штатного «душеведа по

Тут много всего возникает Например, чтобы работать продуктивно, то есть сохраняя душевное равновесие, психолог может принять одного человека в день. Вы сказали, что нас всего пять Потом, что если ты в день десять раз пережил чье-го горе, через неделю тебя просто нет. Теперь представьте, как на Кто они? И сколько вас нало? этого психолога смотрит тот же больнич-

цать минут, а у него один в день¹» А как смотрит педагог? «У меня их сорок таких же! Я их, между прочим, то же воспитываю, учу, и тоже на нервах, а этот пригласил одного в кабинетик и, видите ли, бе-се-ду-ет». То есть уже идет агрессия. Труд поделен «несправедливо».

Во-вторых, какому «господину» должен служить психолог? Директор завода взял его и платит ему деньги, чтобы тот повышал производительность труда А ставка на производительность может иногда расходиться с теми демократическими установками хорошего психолога, которые у него уже в крови. Он по профессии должен видеть в человекс лич-

И все-таки, почему хороших психологов вы насчитываете так мало?

Просто я имею в виду таких, к кому не страшно пойти на консультацию. Вероятно, это чисто количественный закон. А сколько, скажите, врачей, к которым не страшно лечь на стол?

Но количественный закон, если он даже есть, это лишь результат чего-то

Yero?

Талантливости, подготовки, условий жизни, наконец, которые судьба дала ему, людского окружения, которое он сумел себе выстроить... Много всего.

А выпускается ежегодно? Человек пятьсот — шестьсот.

Они выходят из ученья уже не способными быть психологами или начинают

портиться в практике?

Нет, чаще всего выходят-то они способными. Но в сравнении с той же медициной: шесть лет они обучались, но ведь они ещє не врачи, нужен клинический опыт. С психологом то же самое, если не в большей мере. Да плюс, естественно, талант, желание А сколько у нас писателей? Возьмешь справочник СП - кошмар! А как насчет почитать? Но уже в развитых областях культуры это и не страшно. Толстой, Достоевский все равно были и есть, их никакой нынешний писатель не дискредитирует. Я все равно найду то, что хочу. Если же психолог, к которому ты попал, плохой, то по нынешней только лишь зарождающейся культуре психологической помощи плохой становится вся психология сама наука. Ведь даже потребность в нас пока еще не осознана. Во Франции, например, рано или поздно к психологу обращается восемьдесят процентов населения. Многое зависит просто от культуры. Одно дело – если человек идет к психологу потому, что ужаснулся, увидев в себе желание задушить жену, а другое, если он уловил в себе лишь начало неприязни и готов обсудить это с психиатром. Но потребность потребностью, она будет осознаваться, а мы-то в это время должны еще и выжить Удастся ли...●



нашим читателям

В пору, когда уже идет полписка на 1999 год, редак ция журнала котел і бы "ать ответ на вопросы, которые читатели нередко затрагива ют в своих письмах

Во-первых, относительно меткого шрифта, жалобы на который содержатся во многих письмах. Использование мелкого прифта вынуж денная мера, к которой редация вынуждена была прибегнуть, чтобы сохранить прежний объем информации, так как при переходе на но вый формат потеря информативного объема журнала воз мещена не была. Редакция осознает неудобства мелкого шрифта и постарается максимально возможное количе ство материалов набирать более крупным шрифтом.

Во-вторых, о рознице читатели жалуются, что журнал стало трудно покупать в киосках «Союзпечати». В начале года редакция предупреждала, что розничная часть тиража в 1988 году значительно сократилась а в течение первого полу годия она продолжала уменьшаться из за роста числа под писчиков. Не пытаясь предугадать результатов подписки на следующий год можно все же предположить, что положение с розницей заметно не изменится и что покупка отдельных номеров журнала не станет делом более легким.

Поправка

В номере 6 журнала та этот год на стр. 74 допущена ошиб ка. Четвертый абзан в мевой колонке на этои странице сле дует читать.

«Историческую роль пионерских работ Н. В. и Е А Тимофеевых Ресовских, подлинное значение созданного ими нового научного направления радиационной биоце нологии - мы в полной мер смогли оценить лишь после Чернобыля».

Микроклимат в траве

На Дальнем Востоке есть такая трава -- вейник Лангсдорфа. Достигая летом высоты в метр и более, она создает на почве под своим прикрытием определенный микроклимат Днем здесь на а ночью — на градус-два теплее, чем на открытых местах. Меняется тут и влажность, скорость ветра, уровень солнечной радиации Причиной всего этого, считают в Хабаровском комплексном НИИ Дальневосточного отделения АН СССР, служит геометрия стеблей вейника. Над каждым квадратным метром почвы он раскидывает до четырнадцати квадратных метров своих зеленых поверхностей.

(«Экология», 1987 год, № 3. crp 70-73)

Будущее за сверхкислотами

Есть в химии кислоты органические, а есть неорганические. Но вот как понимать кислоту, молекула которой составлена из атома кремния, четырех - водорода, двенадцати — молибдена, сорока кислорода да еще соединенную с восемью молекулами воды? И таких получено уже много. Называют их «гетерополикислоты». Будучи по природе неорганическими, они значительно «кислее» таких кислот, как серная, азотная и соляная. В настояшее время гетерополикислоты интенсивно изучаются в Институте катализа Сибирского отделения Академии наук СССР, и прежде всего потому. что могут быть использованы в качестве катализаторов во многих тонких процессах органического синтеза.

(«Успехи химии», 1987 год. том VI, вып 9, стр. 1417 -- 1443)

Неужели Солнце не вращается?

Увы, такого быть не может Все звезды вращаются вокруг собственных осей, и наше светило среди них не исключе-Солнца данные, которые ненеподвижности хотя бы части его массы, особенно в центре. Например, известна неподвижная составляющая в общем магнитном поле и другие

характеристики излучения. Модель Солнца с неподвижным центром построили и изучают в Физико-техническом институте имени А. Ф. Иоффе АН СССР В ней центр Солнца представляет собой обедненное водородом железоподобное тело, на массу которого приходится до половины всей массы звезды. Так это или не так, покажут дальнейшие исследования. Но в любом случае все внешние ободесять градусов прохладнее, лочки светила вращаются как

> («Астрономический журнал», 1987 год, том 64, вып. 3 стр. 606-616)

Четвероногие « левши» и « правши»

Речь идет о белых лабо раторных крысах, которые, попав в Т-образный лабиринт, как правило, предпочитают либо левые, либо правые повороты. В основе такой асимметрии поведения лежит асимметрия в работе полушарий головного мозга. В Институте химической физики АН СССР обнаружили, что в доминантном ведущем полушарии постоянный электрический потенциал в среднем на два милливольта ниже, чем в ведомом. Есть разница и в распределении между полушариями различных продуктов обмена. Наибольшая асимметрия как в поведении, так и в деятельности структур мозга, устанавливается к зрелому возрасту животного и сглаживается при старении.

> («Биофизика», 1987 год. TOM XXXII, BUIN. 4, стр 696 - 697.)

Огнедышащий гигант с биографией

Вулкан Ключевской, главный на Камчатке, очень похож на Этну в Италии. Он молод — образовался семьвосемь тысяч лет назад, а жить ему, как считают Институте вулканологии Дальневосточного отделения АН СССР, еще десятки и сотни тысяч лет. Извергая в год до шестидесяти миллионов тонн магмы, Ключевской дает до половины всей «продукции недр» Курило-Камчатского вулканического пояса. В перспективе он будет расти вверх и вширь за счет наслоений ние Но есть в наблюдениях застывающих потоков лавы, а впоследствии можно оживозможно понять, не допустив дать обвалов и разрушений его пока что почти идеального конуса. Так выглядит прогноз на тысячи лет вперед.

> («Вулканология и сеисмология», 1987 ≥00, № 4, CTP 3 - 16)





Продолжаем публикацию работ художников нашего журнала

Борис Диленков - один из старейших художников «Знание—сила» Он начал рисовать для журнала, когда ни один из нынешних сотрудников еще не работал в редакции. Честно, я любил небольшие научно-популярные статьи, истинный смысл которых доходил после двух встреч с автором. Меня удивляло уменьшение изображений до умопомрачительных размеров и одновременно я испытывал радость оттого, что рисунки, схемы, портреты и обложки при печати приобретали более пристойный вид».

Борис Дмитриевич в 1939 году окончил Московское областное художественное училище памяти 1905 ода, а в 1952 году — Всесоюзный государственный институт кинематографии. Работа в кино принесла художнику заслуженную славу. С его участием создано 28 кинофильмов, в том числе «Тихий Дон», «Люди и звери», «Доживем до понедельника», Семнадцать мгновений весны»...

Борис Дуленков является лауреатом Государственных премий РСФСР и СССР, награжден орденом Октябрьской революции. В 1982 году ему присвоено звание народного художника РСФСР





Озеро, полиое чериил

Находится оно в Алжире Ни на тне озера, ни в водах двух рег вливающихся в него, нет ничего что бы придавало ему цвет чернил. Обе реки практически бесцветны. Однако одна из них протекает черс торфяные болота и извлекает из них много органических веществ, а воды другой насыщены сотями желе га. Смешиваясь речные воды вступают в реакцию и образуют сметь похожую на чернила.

Природные резервуары

Бутылочное дерево растет на острове Мадагаскар и приспособлено к его безвод иым районам. В своих стволах эти деревья сохраняют необ ходимую им для жизни влагу





□ Если подумать...

Как забрался на стену это го здания художник, изобра-□ зивший зпак автомобильной п сгоянки? Как удерживается лестница? Дело в том, что это всего-навсего четырехметровый манекен, установленный на прикрепленной к стене декоративной лестнице. А все вместе это и есть своеобраз ный знак стоянки, которую 📋 решила оформить таким обра зом молодая японская худож ница Тогава Масуми из города Хиросимы. А ведь, казалось бы, ну что можно придумать, чтобы написать букву «Р»? Однако, как видите можно Если подумать,

□ «Воздушный дракон» еще в воздуже

Самолет номер 14 из серии п «Воздушный тракон», построенный в мастерской іна □ менитого Блерио и впервые перелетевший Ла-Манш, на ходится сейчас в хорошем 🗆 состоянии. Машина была продана в Англии и летала там, пока не попала в катастрофу □ в 1912 году. Самолет купил □ некий Гример, который отремонтировал его и совершил на нем несколько полетов. В 1935 году самолет попал в Музей истории авиации, □ где его еще раз отремонтировали и опять летали на нем Двигатель и сейчас работает □ Самолет развивает скорость □ до шестидесяти километров

□ Кто быстрее?

Много веприятностей до гавляли американскому фермеру Джеймсу Миноту из штата Калифорния бесцеремонные туристы, протаптывающие тропинки от дороги до лег а через обрабатываемое им поле Временами казались, что все методы борьбы уже испробованы и победа любитетей природы неизбежна.
 Однако выход все же был найден¹

Теперь каждое утро

Джеймс выводит на много страдальное поле специально купленного им огромного быка и привязывает его к хрупкой стойке, на которой укреплен обращенный в сторону шосс транспарант со слетующей надписью: «Кто способен пробежать расстояние от дороги до леса за 9,9 секунды, может быть спокоен быку для этого необходимо ровно 10 секунд¹

К ожалению, до насгоящего времени неизвестно рискнул ли кто-нибудь под нять брошенную быком перчатку, и если рискнул, то чем все это закончилось

□ Ананасиое платье

Жители Филиппин не только сдят ананасы, но и носят п ананасные платья. Это следует понимать буквально, по-□ тому что между ноябрем и апрелем на ананасных плантациях собирают урожай осо-□ бого рода листья. Это очень твердые, колючие части растения сырье для «джу-□ сы», материи, которая у филиппинцев считается неза менимой для праздничных □ одеяний. Из этой жесткой, но пропускающей воздух ткани, хорошо поддающейся 🗆 стирке шьют мужские ру башки, блузы и платья, а также скатерти, занавесы и сал 🗖 фетки. Не каждос растение дает листья, пригодные для джусы, имеют іначение сорт ананаса и место его выращи-

Год 1989!

ВМЕСТО РЕКЛАМЫ

Наблюдая с полным вниманием, а подчас и с удивлением (но никогда — с завистью!) рекламные сражения периодических изданий за благосклонность читателей, наша редакция пришла к следующим выводам.

Первый: в бурном море сегодняшней прессы двигаться лучше своим путем.

Второй: наши знания окружающего мира, себя, своей истории по-прежнему столь малы, что возможности «Знание—сила» остаются безграничными.

Третий: культурная революция только начинается.

Поэтому редакция «Знание — сила» твердо обещает уважаемому подписчику — без претензий на прямые аналогии — программу, которую, совершенно сознательно не давая рекламы, обещал выполнять Александр Сергеевич Пушкин в своем «Современнике», журнале, как помнит читатель, культурно-просветительном, научном и художественном.

То есть наш журнал «по духу своей критики, по многим именам сотрудников, в нем участвующих, по неизменному образу мнений о предметах, подлежащих его суду, будет продолжением»... самого себя.

Роберт Шекли

Тоже цивилизация



Глава 27

С раннего утра Баррент начал расследование. План был прост. Он звонил в двери и задавал вопросы, предупреждая, что серьез ные могут перемежаться странными и глупы ми, предназначенными для определения общего уровня развития. Таким образом Баррент мог затрагивать любые темы, не возбуждая подозрения.

Результаты оказались самыми неожидан-

(Гражданка А. Л. Готхрейд, возраст 55 лет, запятие домохозяйка. Женщина чопорная, но вежливая.)

Вы хотите спросить меня о классе и статусе Так?

Да, мадам.

Так как все равны, есть только один класс. Средний. Вопрос только, к какой частв среднего класса относится индивидуум выс шей, низшей или средней.

А как это определяется?

По манерам: как человек ест, одевается, ведет себя на публике

Благодарю вас, гражданка Готхрейд. Как вы определите свой собственный статус? С едва заметным колебанием;

О, я никогда особенно над этим не задумывалась. Верхний средний, очевидно.

(Гражданин Дрейстер, возраст 43 года, занятие продавец обуви Стройный, молодо выглядящий мужчина.)

Да, сэр. У нас с Мирой трое детей школьного возраста. Все мальчики.

Вы не могли бы рассказать, из чего скла-

дывается их образование?

Они учатся писать, читать, быть честными гражданами и уже приступили к изучению своих профессий. Старший пойдет по семейной линии --обувь. Двое других - по бакалее и розничной торговле. Этому учат в открытых

А есть и другие?

Ну, естественно, закрытые. Их посещает каждый ребенок.

И чем там занимаются?

Не знаю

Ребята никогда не рассказывают об этих

Нет. Может быть, - заметьте, это только предположение - там происходит что-то связанное с религией Надо спросить учителя.

Благодарю вас, сэр. Как вы определите

Средний средний класс, безусловно.

(Гражданка Мариан Морган, возраст 51 год, занятие — школьная учительница Высокая худощавая женщина.)

Да, сэр, вот и все о нашей обязательной программе.

Вы не упомянули закрытые классы.

Боюсь, что не могу этого сделать Почему же, гражданка Морган?

Это что, вопрос с подвохом? Всем известно, что учителей не впускают в закрытые

Кого же тогда впускают?

Детей, конечно

Но кто их учит?

Об этом заботится правительство.

Естественно. Но кто конкретно ведет

Не имею попятия, сэр Меня это не касается. Закрытые классы - старое и уважаемое учреждение. Возможно, они связаны с религией. В любом случае не мое это дело. И не ваше, молодой человек, будь вы хоть трижды Опросчик.

Благодарю вас

(Гражданин Эдгар Ниф, возраст 107 лет, запятие - отставной военный. Высокий лысый мужчина с холодными голубыми глазами.)

Пожалуйста, немного громче. Что вы сказали?

() впоруженных силах Я спрашивал...

Теперь вспомнил. Да, молодой человек, я был полковником Двадцать первой Северо-Американской Космической Группы, регулярной части Земных Вооруженных Сил

Вы вышли в отставку?

Нет пужба отставила меня.

Простите, сэр?

Я н. оговорился. Это произошло 63 года назат. Вооруженные Силы были распущены. HOUSE AV?

Не кем гражаться. Во всяком случае, так нам обтяснили Глупосты Старым солдат ім изв. тно: не тьзя сказать, откуда появится враг Это может мучиться сейчас И что

А заново сформировать армию?

Нынешне поколение не знает, что такое шужет И командиров не осталось, кроме такич старых ос тов, как я. На создание реальной силы унтут годы.

Тем временем Земля совершенно безза-

щить а перед вторжением?

Ла Есть полицейские соединения, но я самым спрыезным образом сомневаюсь в их на сжно ти под огнем

Не могли бы вы рассказать мне о поли-

Ничего о ней не знаю. Меня никогда не волновали вопросы невоенного характера.

(Граждании Уиллис Уэрка, возраст 8 лет, занятие , чащийся. Жизнерадостный черноволосый мальчик)

Простите, мистер Опросчик, моих родителен нет дома.

Вот и хорошо, Уилли. Ты не против, если я задам тебе несколько вопросов?

Конечно. А что это у вас выпирает под пидж ком, мистер?

Спрацивать буду я. Уилли, если не возражаець Ты любишь школу?

Так себе.

Чему же ты учишься?

Ну чтение, язык, оценка статуса, потом курсы по мутыке архитектуре, литературе,

Ты ходишь в такрытый класс?

Каждый день. А это у вас пистолет выпирает?

Нет, просто костюм плохо сидит. Слушай, ты не хотел бы рассказать мне, что вы делаетс в закрытом классе?

Почему же нет?

Ну и что же там происходит?

А я не помню.

Уилли.

Честное лово, мистер Опросчик. Я говорил пругими ребятами. Они тоже забывают.

Нет сэр Если бы нам надо было помнить, класс не был бы закрытым.

(Граж танин Кушлан Дент, возраст 37 лет, занятие изобретатель. Преждевременно полысевший человек с ироничными глазами.)

Да, верно. Я специализируюсь на играх. В прошлом году я изобрел «Триангулируй» " не то! » Не видели? Она была очень попу-

Больше вы ничего не изобрели, гражда-

нин Дент?

Когта я был маленьким, я придумал утучшенную жатвенную машину. Она прев зффективности предыдущие вышен в три раза И, верите ли, я действитобно за что имею шансы ее продать Продали?

Конечво, нет. Тогда я не знал, что в натентном бюро открыто только отделение игр

Вы огорчились?

Сперва да. Но потом я понял, что существующие модели достаточно хороши. В изобретении более эффективных или простых устройств нет нужды. Мы довольны своим сегодняшним днем Вот почему наложен мораторий на все изобретения вне области

Вы не хотели бы изменить этот порядок? Может быть. Но как изобретатель я все равно отношусь к нестабильным элементам

(Гражданин Барн Трентен, возраст 41 год, занятие инженер-атомщик, специалист по конструированию космических кораблей. Нервиый интеллигентный мужчина с печальными карими глазами.)

Вы хотите знать, чем я занимаюсь на работе? Бездельничаю. Мне некуда приложить силы, я просто хожу кругами. Правилами предусматривается один человек на каждую автоматическую операцию. Вот, что я делаю, -

Вы, кажется, недовольны, гражданин

Да. Я хотел быть инженером-атомщиком и для этого учился. А после выпуска обнаружил, что мои знания устарели на пятьдесят лет, да и все равио никому не нужны.

Почему?

Потому, что все автоматизировано. Не знаю, известно ли это большинству населения, но дело обстоит так. От добычи сырья до получения конечного продукта - автоматизировано все.

А что, если часть оборудования выйдет

из строя?

На то есть ремонтные роботы.

А если и они ломаются?

Проклятые железяки саморемонтирующиеся. Мне остается только стоять в сторонке.

Почему бы вам не поменять работу? Нет смысла. Я проверял, остальные в таком же положении: присутствуют при автоматических процессах, которых не пони-

Такая же ситуация в космонавтике?

Безусловно. За последние пятьдесят лет ни один пилот не покидал Земли. Скоро они разучатся управлять кораблями.

Понимаю, все автоматизировано... Ну а если случится непредвиденное?

Трудно ска ть. Если корабль попадет в незапрограммированную ситуацию, он будет парализован. По мне так пусты!.. Надоело ошиваться вокруг машин, день за днем наблюдая безотрадное однообразие операций. Большинство моих коллег чувствует то же самое. Мы хотим дела, любого дела! Вы знаете, что сотни лет назад пилотируемые корабли исследовали планеты других звездных систем?

Вот это нам необходимо сейчас Двигаться вперед, исследовать, изучать!

Согласен. Но вы не думаете, что говорите довольно опасные вещи?

Понимаю. Но, честно, уже не боюсь. Пускай отправляют на Омегу, если хотят. Хуже мне не станет.

Вы слышали об Омеге?

Про нее знает каждый, кто связан с космическими кораблями. «Земля - Омега» единственный сохранившийся маршрут. Лично я во всем виню церковь.

^{*} Окончание Настив

Перковь

Исключительно. Глупые ханжи, бесконечно канючат о Духе Человеческого Воплопцения. Однако этого достаточно, чтобы человека потянуло ко злу.

(Гражданин Отец Бойрен, возраст 51 год, занятие священнослужитель Коренастый мужчина в шафрановой рясе и белых сан-

Верно, сын мой. Я аббат местного отделения Церкви Духа Человеческого Воплоще ния. Наша религия едина для всех народов и состоит из лучших элементов старых исповеданий.

Гражданин аббат, а разве нет противоречий между доктринами религий, состав-

ляющих вашу веру?

Были. Но мы стремились к согласию и сохранили лишь отдельные красочные детали некогда великих религий, детали, знакомые людям. В нашей церкви нет сект и расколов, так как мы всеприемлющи. Личность может веровать во что угодно, если только несет священный Дух Человеческого Воплощения. Ибо наш культ есть культ Человека. И дух его есть дух божественного и священного Добра.

Не могли бы вы определить понятие «добро», гражданин аббат?

Пожалуйста. Добро есть сила внутри нас, вдохновляющая людей на общение и содру жество Культ Добра является культом самого себя и потому единственно верным культом. Личность, которой мы поклоняемся, есть идеальное социальное существо, готовое ухватиться за любую возможность продвижения. Добро есть действительное отражение любящей и лелеющей Вселенной. Добро непрерывно изменяется во всех своих аспектах, хотя его проявления. У вас странное выражение лица, молодой человек.

Простите Мне кажется, что-то похожег я уже слышал.

Сие всегда остается правдой.

Безусловно Еще один вопрос, сэр. Не могли бы вы рассказать мне о религиозном

воспитании детей?

- Эту обязанность несут на себе роботыисповедники Робот-исповедник общается с ребенком, как и со взрослым, буквально с колыбели. Он его постоянный друг, учитель, наставник. Будучи роботами, исповедники дают точные и недвусмысленные ответы на любые вопросы.
- А что делают священнослужители-люди? Наблюдают за роботами-исповедниками

Присутствуют ли эти роботы в закрытых

Не могу вам ответить. Нет, я в самом деле не знаю. Закрытые классы закрыты для аббатов так же, как и для остальных.

По чьему приказу?

По приказу Шефа Секретной полиции. Понимаю Благодарю вас, аббат Бой-

(Гражданин Энайн Дравивиан, возраст 43 года, занятие государственный служащий. Узколицый мужчина, усталый и преждевременно постаревший.)

Добрый день, сэр. Так вы состоите на

государственной службе? Совершенно верно

Не могли бы вы сказать, в чем конкретно заключаются ваши обязанности?

Пожалуйста Я — Шеф Секретной полиции

Вы? Понимаю, Это очень интересно,

Не тянитесь к иглолучевику, экс-гражданин Баррент. Заверяю вас он не будет действовать в зоне вокруг этого дома.

Как вы узнали мое имя? Я знал все, как только ваша нога косну лась поверхности Земли. Мы еще кое на что способны. Впрочем, побеседуем лучше в доме.

Я бы предпочел воздержаться от беседы. Боюсь, что это необходимо. Входите Баррент, я не кусаюсь.

Я арестован?

Конечно, нет. Мы просто немного потолкуем. Сюда, сэр, сюда. Устранвайтесь поудоб-

Дравивиан провел его в просторную комнату, обшитую панелями орехового дерева и обставленную ма сивной лакированной ме белью. Одну стену закрывал тяжелый выцветший гобелен с изображением средневековой

Вам нравится? спросил Дравивиан. Всю обстановку сделали сами. Гобелен вышила жена, скопировав его с оригинала в Музее Метрономии Мебель смастерили два моих сына. Они хотели что-нибудь старинное, в испанском стиле, но более удобное; отсюда векоторая модификация линий. Мой собственный вклад увидеть нельзя я специализируюсь в музыке периода барокко

В свободное от работы в полиции вре-

заметил Баррент.

Именно Дравивиан отвернулся от Баррента и задумчиво посмотрел на гобелен Мы еще коснемся этого вопроса. Скажите сперва, что вы думаете о комнате?

Она очень красива, произнес Баррент

Na

Ну я не судья..

Вы должны быть судьей, подчеркнул Дравивиан В этой комнате вся цивилизация Земли в миниатюре. Скажите прямо, что вы о ней думаете?

Она кажется безжизненной, - проговорил Баррент.

Дравивиан улыбнулся.

Вы выбрали удачное слово А ведь сколько творческих усилий было затрачено на артистичное улучшение древних стилей! Моя семья воссуздала кусочек испанского прошлого, как другие воссоздают кусочки истории майя или Океании. И все же налипо пустота. Наши автоматические заводы производят одни и те же продукты. Так как товары у всех одинаковы, нам приходится изменять их, выражать себя и выделяться посредством этого. Вот что происходит на Земле, Баррент Наша энергия и способности уходят на никчемные цели: личность замкнулась на себя-Мы давно кончили развиваться. Стабильность принесла застой, и мы ему подчинились

Не ожидал услышать такие слова из уст Шефа Секретной полиции.

Я необычный человек, произнес Дра вивиан с тонкой улыбкой. И Секретная полиция необычное учреждение.

Но, очевидно, очень эффективное! Как вы узнали обо мне

Ну это было просто Почти все встре тившиеся вам люди распознали в вас чужо Вы выделялись, как волк среди овец. Они немедленно сообщали мне.

Ясио, - сказал Баррент - Что теперь? Мне хотелось бы послушать ваш рассказ of Omere

Так я и думал, по лабон улыбкой произнес Шеф полиции, выслушав Баррен-То же гамое происходило в свое время в Америке и Австралии. Конечно, разница €.ть. вы совершенно изплированы от родины Но вас та же яростная энергия, стремленно ть, та же бе жалостность

Что вы обираетесь делать

Дравивиан пожал пл чами.

Вот уж не знаю Да это и во равно Предположим, я убью вас Но вашу Группу на Омег не ержать от гасылки других шпионов или ихвата дного из тюремных когаол й. Как только омегиане начиут действовать, они неизоежно обнаружат правду

Какую пр вд 3

А вы еще не дог 🚅 лись? На Земле около восьми столетии не было войн. Мы не знаем, как сражаться. Сторожевые корабли вокруг Омеги чистое надувательство, одна видим ть Они пстно тью автоматизированы и цпрограммированы на у ловия, которые сущест вовали сотни ист на Решительная атака и кораоль ваш, а за ним и вес о пльным После этого ничто не в состоянии остановить при од омегиан на Землю; и ничто на Зем е не в состоянии бороться. Вот почему у заключенных смывают память Уязвимость Земли должна быть скрыта

Ести вы все это осознаете, то почему ваши руководители ничего не предпринимают

Мы предпочитали не тумываться всерьез. Казалост что статус кво сохранится навеки Я тоже лишь видимость. Пост Шефа полиции почетная синекура На Земле нет полиции бол е ста лет.

Она вам потребустся, когда омегиане

вернутся домай, заметил Баррент

Да. Однако я верю, что конечный сплав получится удачный У омегнал есть энергия, воля, стремление достичь звечд. А Земля придает вам спокойствие и стабильность. Объединение неизбежно. Мы слишком долго жили во сне Но вы пробудите нас Дравивиан поднялся на ноги. А теперь, когда судьбы Земли и Омеги решены, по глотку освежительного?

Глава 29

помощью Шефа полиции Баррент с оче редным кораблем всю информацию отправил на Омегу Послание гообщато о положении на Земли и требовало неме гленных действий. После этого Баррент мог приступить к выпол нению своей собственной задачи найти солгавшего информатора и с дью, приговорившего его к наказанию за несовершенное преступление

Ночным экспрессом он прибыл в Янгерстаун. Аккуратные ряды домов каз ілись такими же, как и всти по для Барренти они были по-особому, щемяще знакомыми. Он помнил свой город. Вот магазин Гротмењера, а напротив, черс з дорогу — дом Хавнинга А там жил Билли Хавлок, его лучший друг они вместе мечтыли стать зве доплавателями

Здесь, у дв, х исполинских вязов, произошло убинство. Баррент подошел к этому месту и вспомнил, как все случилось. Он возвра ща, ся омой Откуда-то гзади донесся крик. Баррент обернулся и увидел, как по учице побежат человек Иллиарди и что-то бро сил в него Баррент инстинктивно (хватил этот предмет и обнаружил, что в ржил запре щенное прижие Чере два шага он натыл лея на мертвого Эндрю Герка јера

А потом Смятение паник Ощущения

что кто-то наблючает за ним, стиящим на 1 трупом в оружнем в руках Там, в копце улицы, было убежище, в котором он скрылся Оп подошет ближе и узнал будку робота исповедника

В маленьком помещении было тесно и душ по Единственный стут стоял перед мигающей огоньками панелью.

Доброе утро, Уилл

Устышав мягкий механический голос, Бар рент вне эпно ощутил беспомощнисть. Оп вспомнил. Этот бесстрастный голос все знал все понимал и ничего не прощал. Голос

Ты помнишь меня? спросил Баррент. Конечно, сказал робот-исповедник. Ты был одним из моих прихожан, пока не попал на Омегу

Это ты стелал меня!

За убийство.

Но я не совершал преступления! закричал Баррент Ты не мог не знать этого!

Ра учеется, я знал произнес роботисповедник. Но мои обязанности строго определены. Я приговариваю в соответ твии со свидетельствами, а не интуицией.

Против меня были показания?

Ла

Кто их дал?

Я не могу открыть его имя.

Ты должен, сказал Баррент На Земле на гупает друго время Заключенные возвращаются

Я ожид іл этого, промолвил робот исповедник.

Имя крикнул Беррент.

Не скажу для твоего же блага. Опас ность слишком велика Поверь мне, Уилл

Хорошо Ты наидешь информатора на Маци-стрит, тридцать пять. Но я искренне совстую тебе не ходить туда Ты погибнениь. Ты просто не знаешь.

Баррент нажал на курок, узкий луч проре зал панель. Огоньки на ней вспыхнули и стали меркнуть. Пашел серый дымок.

Баррент бывал здесь прежде Он узнал эту улицу, обсаженную кленами и дубами. Эти фонарные столбы его старые знакомые, та трещина в асфальте памятна ему с детства.

Дом номер 35 окружала тишина. Баррент достал из кармана иглолучевик, тщетно ища в нем опоры, и вошел в незапертую дверь

Смутно проступали контуры мебели, тускло поблескивали картины на стенах. Сжав луче вик в руке он ступил в гледующую комнату

И оказался лицом к лицу с информатором. Глядя ему в гліза, Баррент вспомицал. В захлестывающем потоке памяти он видел себя: маленького мальчика, входящего в закрытый класс. Он виг вь слышал убаюкиваю щий гул машин, в уши лился вкрадчивый голос Сперва голос вселял ужас, то, что он пре лагал, было невообразимо. Затем посте пенно Баррент привыкал к нему, как привыкал ко всем странным вещам, происходяшим в закрытом классе

Мацины учили на глубоком, подсознательном уровне Они прививали, впушали опре деленные нормы поведения и блокировали верхние уровни сознания. Чему его учили?

Ради социального блага ты должен сам себе быть свилетелем и полицейским. Ты должен нести ответ твенность з глюбое преступленн€. которое мог совершить

На Баррента бесстрастно смотрел инфор

зеркале на стене. Он донес сам на себя. Когда он стоял в тот день с оружием с руках, глядя на убитого человека, подсознательные процессы взяли верх. Вероятность вины была слишком большой; она превратилась в саму вину. Баррент пошел к роботу-исповеднику и там дал полное и убедительное свидетельство против себя самого.

Робот-исповедник вынес приговор, и Баррент, хорошо обученный, направился в ближайший Центр контроля мысли в Трентон. Частичная амнезия уже наступила, спущенная пружиной уроков закрытого класса.

Опытные техники-андроиды потрудились, чтобы завершить амнезию, стереть последние остатки памяти. Как стандартный предохранитель против возможного ее возвращения они создали логичную версию убийства и насадили слепую веру в мощь Земли.

Запрограммированный Баррент добрался на специальном транспорте до космопорта, поднялся на борт тюремного корабля и закрыл за собой дверь своей камеры. Там он спал до Контрольного Пункта, пока его не разбудили прибывшие охранники

Уроки закрытого класса никогда не должны выйти с подсознательного уровня. В противном случае человек обязан немедленно произвести акт самоубийства.

Земле не нужна была служба безопасности, потому что в мозг каждого были вмонтированы и полицейский, и палач Под поверхностью мягкой культуры Земли скрывалась механическая цивилизация. И ее понимание каралось смертью.

Здесь, в этот момент, началась настоящая схватка на Землю.

Заученные образцы поведения заставили Баррента поднять оружие и направить его себе в голову. Вот о чем пытался его предупредить робот-исповедник, вот что видела девушка-мутантка Прежний Баррент, машина, запрограммированная на бездумное повиновение, был готов убить себя.

Возмужавший Баррент, прошедший школу жизни на Омеге, восстал против этого слепого желания.

Баррент против Баррента. Два человека боролись за обладание оружием, за контроль над телом. за власть над разумом,

Их закинуло через субъективное время в те критические точки прошлого, где смерть ждала рядом, где пересыхал поток жизни, где установилось предрасположение к гибели. Баррент-2 заново переживал эти моменты. Но на сей раз опасность была увеличена злокачественной половиной его личности Баррентом-1

Баррент-2 стоял под слепящим светом на обагренном кровью песке Арены с мечом в руке. На него надвигался саунус бронированная рептилия с ухмыляющимся лицом Бар-

Он отсек чудовищу хвост и тот превратился в трех гигантских крыс-Баррентов. Двух он убил, а третья оскалилась и до кости прокусила его левую руку. Он поразил ее мечом и смотрел, как вытекает на песок кровь Баррента-1..

Трое оборванных мужчин сидели смеясь на скамье, а девушка протягивала ему ору жие «Удачи. Надеюсь, вы знаете, как с ним обращаться». Баррент пробормотал слова благодарности прежде, чем заметил, что

матор - собственное лицо, отраженное в девушка перед ним - не Моэра, а мутантка, предсказавшая его гибель. Он вышел на улицу и столкиулся с тремя Хаджи.

> Двое были безликими незнакомцами. Третий, Баррент-1, быстро выступил вперед и вытащил пистолет. Баррент-2 кинулся на землю и нажал на курок своего оружия, почувствовав, как оно завибрировало в руке Голова и плечи Баррента-1 потемнели и стали распадаться. Снова прицелиться Баррент-2 не успел — пистолет вырвало у него из руки. Предсмертный выстрел Баррента-1 задел ствол

> Он отчаянно рванулся за оружием и, катясь вперед, заметил, как в иего целится второй Хаджи, тоже с лицом Баррента. Баррент-2 почувствовал резкую боль в руке, уже прокушенной зверем, но сумел выстрелить и остался наедине с третьим. Сгорая в адском пламени поврежденных нервов, он заставил себя нажать на курок...

> «Ты играешь в их игру,- говорил себе Баррент-2. - Тебя измучают и прикончат. Надо вырваться. Ведь инчего этого нет, это только в твоем воображении...»

> Но думать было некогда. Он стоял в большом круглом помещении в Департаменте Юстиции. Бросая черные блики, навстречу катилась металлическая машина почти в четыре фута высотой. С поверхности, сияющей огнями, на него смотрело ненавистное лицо

«Это не машина, и ты не на Омеге, -- говорил себе Баррент-2. — Ты сражаешься с половиной самого себя, это смертельная иллюзия».

Но он не мог поверить. На него снова надвигался Баррент-машина, блестя зелеными капельками вещества, в котором Баррент-2 немедленно узнал контактный яд. Он бросился в сторону, стараясь избежать гибельного прикосновения.

Нейтрализатор омыл металлическую поверхность. Машина разогналась и со страшной силой ударила не успевшего отпрянуть Баррента. Он почувствовал, как затрещали ребра.

«Все это не реальность. Ты не на Омеге! Ты на Земле, в своем собственном доме смотришь в зеркало!»

Его охватил ужас - не перед смертью вообще, а перед смертью слишком близкой. Ведь он не успел предупредить омегиан о главной опасности, таившейся глубоко в их сознании. Если бы выжить... можно было бы принять предохранительные меры...

Баррент собрал последние силы. С детства приученный нести ответственность за все общество, он не мог позволить себе умереть, когда его знания необходимы Омеге.

«Это не настоящая машина, твердил он себе, когда Баррент-1 черной полусферой надвигался с дальнего конца помещения. Он пытался смотреть за машину, увидеть регулярные уроки в классе, создавшем чудовище. Это не настоящая машина».

Он поверил. И ударил кулаком в ненавистное лицо, отразившееся в металле. Испепеляющая боль ослепила его, и он на миг потерял сознание. Когда же пришел в себя, то увидел, что находится дома, на Земле. Рука и плечо гудели, несколько ребер, пожалуй, были сломаны. Из укуса на левой руке текла кровь.

Но своей порезанной и раненной правой руке он разбил зеркало. Зеркало и Баррента-1 — окончательно и бесповоротно

Перевод В. Баканова

на по вко любопыттыи и Особую теннос в тля ис CK 034

мы во кр сны дить 1 в творче ся в разряд тюбите и нави с в пчную в и их твор в ког на грас и ментацию по и в я по уча намного ценне работ пр фессиона по Испледопатели прежде фы XIX вет Кэрролл в то выд тяк і Дж начина читы я компози тию М. Киме, он, Кимен- ции ожников, и впогину ди Гавард и д вии именно в ком-Чарльза Л. Дсдж на знаменитого Льюиса К р тичь наибо ьших успе ролл , о котором и поид ов Именно благодаря речь

Стране чудес и в За- сти его композиций зеркальс, профессор матеюности мечтал стать с, тельским театром, чам чинял пьесы, исполнял от позднег это и предопрели театрали гованным т ма тически у композициям.

История увлечения Кэрро га фотографиен нача имев в 1855 го и, с привда к Доджеонам го цяди-фотолюби. ля. 1 \ 79 по ве му, именно фотографии яди, не очень кий и скромный зарактер, гачные пеизажи, способствовали пробуждению двадцатитры чл гного Чарльз промного инти реса к новому занятию Vже чере нед лю в име появляется брошюрка «Необычная фотография а вскоре фотокамера и на Рескина, Фаратея, другое обору ование Как Т. Генли Дж. Милли и многих начинающих и многих други. фитографов, Кэррс на т ко не все вначале по на ал четыр своих работы тчалось. Боло того ли на V смего ной выстав-

тенис тюги фии К при али сис и-ф прафов в К прон, правичние яв раннии почот но в поль Однако всзникно ния фс он работа и н прил тографии фак. интенста и вер ин и н эт инпарных то астроительной проглав и жива вног р юг дисвники кэррол з томощья горы ы Многие из на ыв можем га про ров по споременным м ч кит в шинам воли ли ьм ник к не вписыв пот потраф ус тыности

Как и многие фотогра позиции тму тапсь то этому его можно поста-Чарльз Лютвидж Додж вить в один ряд с такими сон (1852—1898), взяв мастерами XIX века как ший в евдоним Льюис Хилл, Адамсон и Фентон. Кэрролл автор сказок о Ныне мы снова и снова приключениях Алисы в поражаемся есте твенно-

Холя репутация Кэр матики колледжа Крайст розла как оригинального Черч в Оксфорде, в ранней фотоху дожника связана в новном портретами дожником и много рисо лется в го творчестве вал И, кроме .ого, он тъ и другие прекрасные трастно увле плся люби- работы портрегы из ве тных тю ей, пеизажи и многочисленные репродук пльные роли. Возможно, ции произволений ис лусства. Он очень , порен лило его пристрастие в в своей работе отя под фотографии к портретим и час позировали нее отно либо портилась погода, либо гехнические проб темы мешали его планам. Очень часто в дневника. Кэррол на всгречается запись Фотографии не потучились. И тем не ме нег, несмотря на свой мяг он удивительно на тойчив. тремление запечатисть вы (ающихся подеи воего вр мени так велико, что он преодолева т в пре грази Кроме поэта порда Теннисона, Кэрр лл сниматсемью Россетти, Джо-

В 11 58 г Кэрролл посравнивать первы фото к Фотографиче ого об-



Льюис Кэрролл фотограф

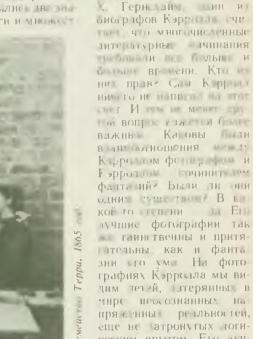
Г Кизевальтер

Эглен Терри, 1865 год.





тя время от времени плацневник по днюк грать к фотографии по беж и он гавлял пин у динение Знаком гво к гвом Лидыла ня Кэрролл ч гланвым Он ст и р ним ру и и тетр Атись эдит и Лорины Б. пря эти появьлис в в ниты ниги и мн





щества в Лондонс, но онне принесла сму большого успела.

С годами он зновил ся все более имкнутым во змечат тыных портре гов се тер Интерс К ррод та к театр по тужил тью Так Кэрролл-фотоповодом гля знакомства и граф вы ка и свое обопо те ующей дружбы тренно чувство но тальсе твом Терри чы гии по невозвратному цет гаршая дочь Элл н былт ты этим ж чувством выдающейся актрисой гои проникну ы и дивиимя И эта др жба по тольны изки мога К ррол в дать бущ ствует много ра

POC IN BOT MY JAP TPE бет я новая стутия. построика п,дии над но вым жилищем Кэрролла в Краист Чёрч длившая ся не колько ет, лужит ещ содним свидет льством ерьезного отношения Кэрролла к фотографии Студия быта очень хо рошо оборудована, и Кэр ролт мог теперь преда ваться своему любимому анятию в любое время года при любой погоде

15 июня 1880 гол он сте

THE N THE LET METHER THE TIM BOILING PLACE H (MANY важнь Ка овы пли В интполношения К урсыным фонцияным и к эррот по очинит годае 4 фатт, ий Выли ли они удни ч ч В г кої то пени Еп гучшие фогографии так же гаинственны и притяптельны как и фанта зии го ум. На фото графиях Кэррсала мы видим тет гй, этерянны в •ир€ неосознанных на пря при предлъностей, еще не атронутых югическим опытом. Его тучшие детские портреты проникнуты благоговейной тишинон может быть, гру

занись о воих занятиях

фотографи й. После два

цати четыре унор

ны тр дов свет зпись

TPaTHJa JIR H IN CBIN

инд О По Одни

М ИНЭДГЭНВ ОТ€ ТОЯН ВАЛИ

ууу пл тино др ги€ тостью Карроли

много ороших портретов бот по крайней чере Техническое и худи треть охранившихся от жі твенное овершенство печатков, которые поз воляют нам на вать Кэррол на мастером фотографии И достойно дивля ния, что современники не признавали его фотографическое творчество, а по ле смерти Кэррол іа п нем табыли. А в 1956 году на знаменитой междуна родной вы звке «Роз че довеческий побывавшей во многих город іх мира, в том числе и в Москве эк понировалась всего од на из вст английских фо Однако чень скоро, гографий XIX века Это была работа Кэрролла!



3HAHME -СИЛА 8/88

Ежемесячный научно-популярный и научно-художественный журнал для молодежи

Орган ордена Ленина Всесоюзного общества «Знание»

№ 8(734) Издается 1926 года

Редакция: 1 Бело в по В Б Ж В вн К Тевитин Ю Лет ин 1 Т нович Р Подольные И Пр ни знивалди в Н I Illem min

Заведующая редакцией A I pose our size

> Главный художник I A IRL

> > Художественный редактор 1 эгрин

> > > Корректор Н М эпови

Техническое редактирование () CIRCUIORCII

has any containing to the property of the prop

Agree polarization (1711) d. Marcagolin (1711) d. M

re-property someon The design page of the second control of the

Harry Coles

Подписка на журнал «Знание сила» принимается без ограничений всеми отделениями связи.

B HOMEPE Время и мы

Курьер науки и техники

Ученый о своем деле СОВЕТСКИІ МОНИТ БИНГ ТС Т ТЕРННЫЙ

10 Природа - человек об ЧЕПНОБИЛЬ ИНТІ НА ОДН АІ ЛЬНУ

19 Курьер наукн и техники

20 Ученые обсуждают III PE PER IOM

31 Курьер науки и техники

32 Будни науки 1 K 1H 13. КОТОРЫЙ ПОСТИНГ

36 Кожевническая, 19. Клуб «Знание — сила» ХРИСТИАНСТВО НА



43 Курьер науки и техники

44 Во всем мире

46, 60 Читатель сообщает. спрашивает, спорит

48 Фотоокно «Знание — сил 4 (rangement TPAHC PAHGBOR GPOI OF

50 Уроки истории

52 π Κεπα из воспоминания ГЕНГТИКА

61 Понемногу о многом

62 Проблемы планеты Земля М Вин о ЦИА ІСГ ЖИВЫМ O FAHOM

